ZHUANLI WENJIAN ZHUANXIE
SHIWU YU ANLI



专利文件撰写
实务与案例

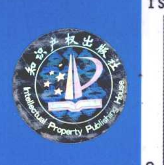
曹义怀 · 编著

知识产权出版社

本书根据最新修订的《专利法》《专利法实施细则》《专利审查指南》撰写，适合参加专利代理人考试的考生、专利代理人、专利申请人以及其他相关专业人员阅读使用。

作者简介

曹义怀，中国农工民主党党员，江苏维世德律师事务所合伙人、副主任。从南京工业大学机械学院毕业后，从事多年机械产品的设计与研发，后考取华东政法大学法律硕士。现专职从事律师工作，并已取得全国专利代理人资格。







ISBN 978-7-80247-993-7/D・983

(2929) 定价：35.00元

责任编辑/汤腊冬 封面设计/SUN工作室

ZHUANLI WENJIAN ZHUANXIE
SHIWU YU ANLI

专利文件撰写
实务与案例

曹义怀·编著

知识产权出版社

内容提要

本书从撰写专利文件的实际需要出发，首先介绍了专利保护的客体、专利权授权的实质性条件等与专利文件撰写相关的基础知识；然后按照专利申请的一般流程，结合具体翔实的案例，完整系统地介绍了专利申请、审查、无效宣告程序中相关专利文件的撰写。

本书从专利申请文件、专利侵权诉讼、专利无效案件中挑选了大量实际案例，详细介绍了撰写专利文件的技巧和要求，生动形象，行文通俗易懂，不受专业背景的限制，对于参加专利代理人考试的考生和专利发明人等具有较高的参考价值。

责任编辑： 汤腊冬　　**责任校对：** 董志英

特约编辑： 鲁秀敏　　**责任出版：** 卢运霞

图书在版编目(CIP)数据

专利文件撰写实务与案例/曹义怀编著. —北京：知识产权出版社，2010. 5
ISBN 978-7-80247-993-7

Ⅰ. 专…　Ⅱ. 曹…　Ⅲ. ①专利–文件–写作–中国–资格考核–自学参考资料　Ⅳ. ①G306. 3　②D923. 42

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2010）第 069612 号

专利文件撰写实务与案例

曹义怀　编著

出版发行：知识产权出版社

社　　址：北京市海淀区马甸南村 1 号院　　邮　　编：100088

网　　址：http://www.ipph.cn　　邮　　箱：bjb@cnipr. com

发行电话：010-82000860 转 8101/8102　　传　　真：010-82005070/82000893

责编电话：010-82000860 转 8108　　责编邮箱：tangladong@cnipr. com

印　　刷：知识产权出版社电子制印中心　　经　　销：新华书店及相关销售网点

开　　本：720mm×960mm　1/16　　印　　张：18. 75

版　　次：2010 年 6 月第 1 版　　印　　次：2010 年 6 月第 1 次印刷

字　　数：374 千字　　定　　价：35. 00 元

ISBN 978－7－80247－993－7/D・983（2929）

前　言

专利申请文件是申请人向国家知识产权局提出专利申请、请求获得法律保护的凭证，仅知道专利申请文件写法或一般常识，并未经长期训练的人很难写出完美的专利申请文件。专利申请文件有时哪怕写错一个字就有可能让申请人遗憾终身，有时还会出现因专利申请文件撰写存在问题，而导致被授权的专利不但容易被他人绕过技术，甚至发生诉讼时有理说不清的情况。当然，除了在专利申请过程中涉及专利申请文件外，在专利审查过程中以及在专利授权后，也会涉及各种法律文件，而且这些专利文件也是非常重要的。

专利文件的撰写要有扎实的文字表达基本功、较宽的技术基础和专利法律知识，以及良好的沟通能力，这样才可能写出充分满足要求的专利文件。但是，实践中，我们很多时候是从审查员的角度观察问题，只会挑毛病，而不能解决问题。

为了撰写出高质量的专利文件，撰写者必须要有扎实的理论基础。所以，本书首先重点介绍了与专利文件撰写有关的理论知识，内容涉及《专利法》保护的客体以及专利权授权条件等。然后，重点介绍了涉及专利申请、审查程序、无效程序中的专利文件的撰写。同时为了增加可读性，本书主要采用举例说明的方式，提供大量的实际案例，以便读者更好地理解相关的法律规定。鉴于笔者的实践经验所限，本书的实例是笔者从数千份专利申请文件及数百件专利侵权诉讼、专利无效案件中挑选出来的，还有部分实例是从部分参考文献中选取的。在选择实例时，笔者都是选取通俗易懂且比较典型的专利作为实例。同时为了体现专利文件撰写的重要性，笔者也选择了一些法院裁决文书作为实例，供读者参考。出于版面整洁和便于读者阅读的考虑，对被引用的实例没有作出标引，在此谨向被引用实例的原作者致以歉意，并表示衷心的感谢。有时为了说明某一问题或便于大家理解，或者为了与修改后的《专利法》相一致，可能对一些被引用的实例进行了必要的改动，在此也向被引用实例的原作者表示歉意。不过需要声明的是，对文件的改动，绝不是认为被引用的文件存在错误。因笔者水平所限，如有引用不当或改动不当之处，恳请大家不吝指正。同时也希望大家参加探讨，以期共同提高。

由于篇幅和笔者专业知识范围的限制，本书主要讨论了“发明”和“实用新型”两种专利文件的撰写。

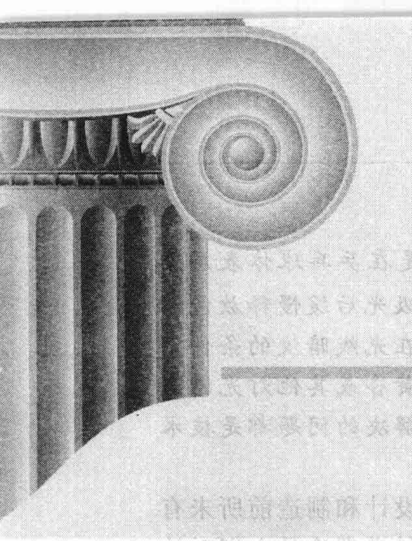
在本书中为避免版面混乱，便于说明问题以及表达的需要，在撰写权利要求书或说明书时，没有完全按照规定格式书写。例如，权利要求1：一种废气

净化方法，其特征是使气体通过一种用由 A 和 B 组成的洗涤液。权利要求 2：根据权利要求 1 所述的废气净化方法，其特征是洗涤液在使用之前必须进行预氧化处理。在实际撰写时，权利要求序号前不应加“权利要求”或“权项”等词语。在此特别予以说明，请读者能够注意。

但愿本书能够对初学撰写专利文件的朋友有所帮助，或能对刚入专利代理行业的同仁们有所借鉴，笔者将感到十分的荣幸。

由于笔者水平所限以及时间所限，本书中不妥之处一定不少，恳请读者和同行们批评指正。

目　　录



第一章 基础知识

第一节　可授予专利权的保护客体

专利权的客体，即专利法保护的对象，《专利法》第 2 条明确了我国专利法保护的发明创造包括发明、实用新型和外观设计三种。同时，《专利法》第 5 条和第 25 条还分别规定了一些不授予专利权的客体。

一、可授予发明专利权的保护客体

一般地说，发明是指制造或者设计出某种前所未有的东西。如中国的指南针、火药、造纸和印刷术，就是我国首创的四大发明。随着人类知识的进一步发展，各种发明不断涌现。从火车、汽车、飞机等运输工具，到电报、电话、卫星等通信设备，以至收音机、电视机、计算机之类，形成一系列的现代发明。

（一）专利法意义下的发明

发明的法律概念比起一般意义上的发明要严格得多、狭窄得多。专利法所称的发明是指对产品、方法或者其改进提出的新的技术方案。

首先，发明是一种新技术方案。技术方案是指利用自然规律解决人类在实践中遇到的特定技术问题时所采用的具体技术手段。技术手段通常是由技术特征来体现的。另外，未对现有技术作出改进的技术方案就不是一项发明创造，因而理所当然不应当授予专利权。一项技术方案应同时具备技术手段、技术问题和技术效果三要素。

【例 1-1】夜光乒乓球

乒乓球运动是常见的体育锻炼项目。如果光线暗淡，由于小球运动快速，人们看球易产生拖影现象，这样就会对球定位不准，不易接球，这时不得不终止运动。本发明是一种夜光乒乓球，其特征在于，所述球体表层涂有荧光粉。本发明的乒乓球上由于涂有荧光粉，利用荧光粉吸光后缓慢释放能量的特点，乒乓球在光线变暗后都会很亮。这样可以方便打球的人员在黄昏或其他灯光暗

淡的情况下一展球技。

案例分析 该发明涉及一种夜光乒乓球，技术特征是在乒乓球体表层涂有荧光粉，这些特征构成的技术手段使该发明利用荧光粉吸光后缓慢释放能量的特点，乒乓球在光线变暗后都会很亮，从而解决了人们在光线暗淡的条件下可以继续打乒乓球的技术问题，实现了打球的人员可以在黄昏或其他灯光暗淡的情况下一展球技的技术效果。一般来说，通过技术手段解决的问题都是技术问题，通过技术手段实现的效果都是技术效果。

其次，发明不同于科学发现、科学理论。发明指的是设计和制造前所未有的东西。科学发现则指提出已有的但人们尚不知的东西。科学理论是人们对认识自然界的总结，不是就具体的技术问题提出的技术方案。发明和科学发现虽然有本质的区别，但是，“发现是发明之母”，很多发明是建立在科学发现的基础上的。对已知事物的某种尚未被前人认识的属性的科学发现，不能获得专利权。不过，根据科学发现，付诸使用则可能获得专利权。

例如发现光的折射现象或者总结得出的折射定律属于科学发现或科学理论，显然对折射现象和折射定律这些客观自然规律不能授予专利权。但是在利用折射现象和折射定律使物体放大成像的方法以及利用折射原理的放大镜、显微镜、望远镜都属于利用自然规律解决技术问题的技术方案，因而属于发明范畴，可以授予专利权。

对此需要作出说明的是，目前医药、生物技术或类似领域在此问题上已经有所放宽。按照传统观点，仅仅发现某种已知物质具有某种过去未被人们认识的特性，通常认为属于科学发现，不能授予专利权，但是在医药领域，发现某些已知物质具有治疗某种疾病的效果，只要将其写成“该已知物质在制药中的应用”或“在制备治疗某种疾病的药品中的应用”，就可作为物质的医药用途发明而不排除其作为可授予专利权的保护客体。对于生物技术领域，仅仅从自然界找到以天然形态存在的基因或 DNA 片段，仅仅是一种科学发现，不能授予专利权；但是，如果是首次从自然界分离或提取出来的基因或 DNA 片段，其碱基序列是现有技术中不曾记载的，并能确切地表征，且在产业上有利用价值，则该基因或 DNA 片段本身及其得到方法均属于可授予专利保护的客体。

最后，发明是发明人设想出来的一种思想。但是仅仅是思想还不足以构成发明，作为发明的这种思想一旦付诸实践，必须能解决技术领域的特定问题，未采用技术手段解决技术问题，以获得符合自然规律的技术效果的技术方案，则不属于《专利法》第 2 条第 2 款规定的发明专利的保护客体。专利法并不要求方案已经实际实施，只要有一个完整的可以实施的方案即可。

【例 1-2】足球

一种足球，在球体表面印有“2010 世界杯”标志。

案例分析 由于它与现有技术中的足球相比，印有“2010 世界杯”解决

的问题不是技术问题，不能构成技术手段，因此其采取的措施不是一种技术方案，即其相对于现有技术中的足球来说不是一项新的技术方案。由此可知，这种表面印有“2010世界杯”标志的足球不属于可授予发明专利权的保护客体。

（二）发明的类型

可授予发明专利权的保护客体可以是产品，也可以是方法。

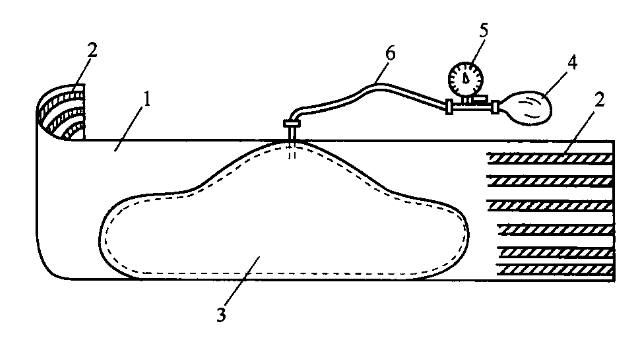
1. 产品发明

产品发明是指经过人工制造，以有形形式出现的一切发明。它们是通过发明人的创造性智力劳动产生的，如机器、仪器、设备、装置、用具和物质等。这种发明可以是一件独立的产品，也可以是其他产品的一部分。产品发明又可具体分为制造品的发明和材料的发明。对于产品来说，它必须是由人类技术生产制造出来的物品，未经过人的加工而属于自然状态的东西不能称为产品发明，如野生药材、天然宝石、矿物质等。

【例1-3】气囊加腹压助产装置

妇女在分娩时需要子宫收缩力来推动，如果产力不足会发生难产，出现第二产程延长，胎儿宫内窘迫等情况，对母婴有产生不良后果的可能性。由于产力不足引起的难产在临床上是颇为常见的。发明提供一种气囊加腹压助产装置，有一条腹带，腹带的两端有腰带式的系紧部分，在腹带的中部有一个气囊袋与腹带固结，一个进排气机构和一个能显示气压的压力测量器并联，通过软管与气囊进排气口相通。

使用时将腹带通过尼龙搭扣固定在腹部，进排气机构向气囊袋充气，使其增大体积，从而增加腹压，起到增加产力，促进分娩，缩短第二产程的作用。且助产装置在加腹压时，压力均匀，着力部位适宜，压力可以随时调整。



气囊加腹压助产装置示意图

1-腹带；2-尼龙搭扣；3-气囊袋；4-进排气机构；5-压力表；6-软管

2. 方法发明

方法发明是利用自然规律系统地作用于一个物品或物质，使之发生新的质变或成为另一种物品或物质的方法的发明，它是为解决某一特定技术问题所采

取的手段、步骤，如制造照相胶片、合成维生素 B_2、酿造啤酒的方法。产品的用途属于方法发明。

方法发明可以是全过程，也可以只涉及其中某一个步骤。但是，那些纯属于智力或精神活动的方法，如数学方法、密码编制法，或者完全是人为的规定及经济学的规律，如比赛规则、交通规则、经济的组织和管理方案等，都不是利用自然规律作出的成果，不是《专利法》上所说的发明，所以，不能受到《专利法》保护。

【例 1-4】茶叶成型的方法

一种将茶叶进行成型的方法，将加工后的成品茶叶进行加热 40～60℃，控制含水率 6%～16%，将加热后的茶叶用压机进行压制，压力为 50～100MPa，压制后的茶叶块密封包装。

二、可授予实用新型专利权的保护客体

实用新型俗称“小发明”。也就是说，其实质上也是一种发明，以保护那些创造高度尚达不到发明专利要求的一些简单的小发明创造。实用新型专利制度为我国专利制度以及经济的发展都作出了不可磨灭的贡献。为了贯彻实用新型专利保护小发明创造的目的，在《专利法》中明确了实用新型和发明专利申请创造性判断的不同，实用新型只是创造性水平比发明低。例如，在结构上作了改进的台灯，既可以申请发明专利，也可以申请实用新型专利。

（一）实用新型的定义

根据《专利法》第 2 条第 3 款的规定，实用新型是指对产品的形状、构造或者其结合所提出的适于实用的新的技术方案。

（二）实用新型专利只保护产品

实用新型专利权保护的产品，是经过工业方法制造的有确定形状和构造，且占据一定空间的实体，如仪器、设备、日常用品或其他器具。粉末类、气体、液体物品因为不具备固定的形状，或者说其形状结构不是需要保护的特征，因此不能申请实用新型专利。一切方法以及未经人工制造的自然存在的物品不属于实用新型专利保护的客体。

（三）产品的形状

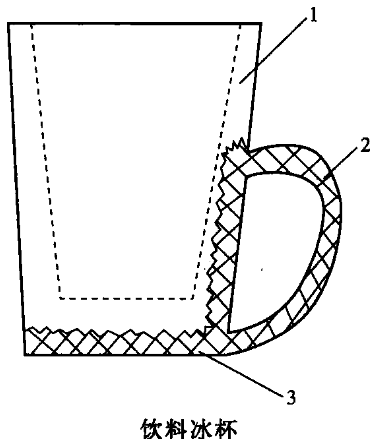
产品的形状指产品具有的、可以从外部观察到的确定的空间形状，如“六角形铅笔”、“多角形扳手”。对产品形状作出的改进的技术方案可以是针对产品的三维空间形态的空间外形作出的改进，如凸轮形状、刀具形状，也可以是针对产品的二维形态作出的改进，如型材的截面形状。

产品的形状可以是在某种特定情况下所具有的确定的空间形状。例如一种多色脆皮雪糕，虽然在常温下会融化，没有固定的形状，但在特定温度以下，该雪糕仍具有确定的空间形状，因此仍属于实用新型专利保护的客体。

产品的形状不是装饰的外表，而应是能使产品在使用中具有特定的技术功能或技术效果的形状。若产品的形状不是为了实现技术功能，而只是为了美观，则不要申请实用新型专利，可以考虑申请外观设计专利。

【例 1-5】饮料冰杯

一种饮料冰杯，其特征是，该冰杯为冰制杯状容器 1，在杯状容器的外侧壁连接有把手 2，在杯状容器的底部连接有杯底 3。由于设有塑料把手，使用时不要用手直接拿冰杯，减缓了冰杯的溶化；由于杯底采用塑料杯底，该杯底与桌面隔开，起到与桌面的隔热作用，延长了溶化时间。该冰杯结构简单，用该冰杯装饮料时冰镇效果好，一次性使用，卫生清洁。



饮料冰杯

1-冰制杯状容器；2-把手；3-杯底

案例分析 虽然饮料冰杯在常温下会溶化，没有固定的形状，但在特定温度以下，该冰杯仍具有确定的空间形状，因此仍属于实用新型专利保护的客体。

（四）产品的构造

产品的构造是指产品的各个组成部分的安排、组织和相互关系。产品的构造可以是机械构造，也可以是线路构造。机械构造是指构成产品的零部件的相对位置关系、连接关系和必要的机械配合关系等；线路构造是指构成产品的元器件之间的确定的连接关系。

产品的复合层，其层状结构可以认为是产品的构造，如地板的防潮层、耐磨层。另外，对于产品的用肉眼无法区分层间界面的情况，如产品的渗碳层、氧化层等，只要在产品的构造中能分出不同的层，就可认为构成复合层产品，这种复合层仍属于产品的构造，可以作为产品的构造特征，如现有自行车车架外表面增加一层保护镀膜；内表面进行了渗氮处理的轴套。

（五）实用新型保护的客体应当注意的问题

（1）粉末类物品、气体、液体和方法因为不具备固定的形状，或者说其形状结构不是需要保护的特征，因此不能申请实用新型专利，如一种可以清洁空气的气体。

（2）物质的分子结构、组分、金相结构等不属于实用新型专利的保护客体。例如一种眼镜，其特征在于镜架经过高温处理。又如，一种豆腐皮，其特征是，在豆腐皮表面上均匀黏合有经烘烤干燥而形成的混合浆层，该混合浆层是由食用植物碎粒、豆浆稠浆、牛奶和食用色素组成的混合物。

（3）如果权利要求中既包含形状、构造特征，又包含对方法本身提出的改进，例如含有对产品制造方法、使用方法或计算机程序进行限定的技术特征，

则不属于实用新型专利保护的客体。例如，一种抗菌织物，包括织物和无机抗菌剂，其特征在于，所述织物由纯棉织层和涤纶织层两层粘贴而成：首先将无机抗菌剂喷淋在织物上，然后依次浸轧、干燥和烘焙。由于该权利要求包含了对方法本身提出的改进，因而不属于实用新型专利保护的客体。

(4) 将现有技术中已知材料应用于具有形状、构造的产品上，如复合地板、塑料杯、记忆合金制成的心脏管支架等，不属于对材料本身的技术方案，属于实用新型保护的客体。但“一种用新鲜反光材料替换现有材料制成的汽车车罩”、“一种新型布料制作的可提高紫外线效果的遮阳伞”就不属于实用新型保护的客体。

(5) 产品的形状以及表面的图案、色彩或者其结合的新方案，没有解决技术问题，不属于实用新型专利保护的客体，例如以十二生肖形状为装饰的开罐刀。再如一种眼镜，其特征在于镜架上粘贴有北京奥运会标志。但是既对形状或结构进行了改进，又对装饰性外表进行了改进，仍属于实用新型保护的客体。例如，改变了电脑键盘的按键位置及结构外，还改变了按键表面的文字、符号等。

(6) 不能以生物的或自然形成的形状作为产品的形状特征。例如，不能以盆景中植物生长形成的形状作为产品的形状特征，也不能以自然形成的假山形状作为产品的形状特征。

(7) 不能以摆放、堆积等方法获得的非确定形状作为产品的形状特征。例如仓储物料堆积的形状。

(8) 允许产品中某个技术特征为无确定形状物质，如气态、液态、粉末状物质，只要其在产品中受该产品结构特征的限制即可，例如温度计中的形状构造所提出的技术方案允许写入无确定形状的酒精。

(9) 从实践中大量的实用新型申请案来看，实用新型一般也都是具体、确定的结构和构造的空间形体，以非立体的平面形态表现出来的产品，尽管有一定的形状、构造，也不受实用新型专利保护。

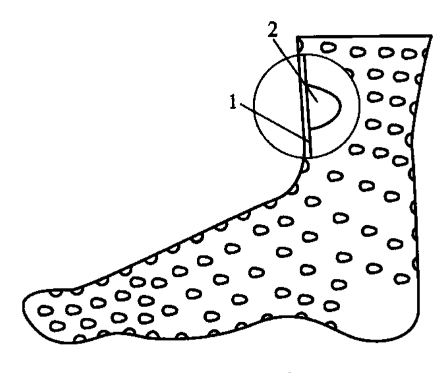
(六) 实用新型专利与发明专利保护客体异同

发明专利保护的客体可以是产品或方法，但实用新型专利只保护产品，且该产品必须是具体、确定的结构和构造的空间形体。另外，实用新型专利只对产品的形状、构造或其结合进行保护。实用新型专利对创造性的要求低于发明专利对创造性的要求。

【例 1-6】按摩袜

本发明创造涉及一种按摩袜，包括袜体 1，其特征在于在袜体内壁上设有凸起的球冠状按摩颗粒 2，上述的球冠状颗粒内还可以设有起到防臭作用的药剂或香料。本发明创造由于在袜子内壁上设有均匀分布的球冠状颗粒，所以只要人们穿上它行走，就可达到对脚部全方位按摩的目的，如在球冠状颗粒中加

入防臭作用的药剂或香料还可以起到防臭或治疗足病的作用。



按摩袜结构示意图

1-袜体；2-按摩颗粒

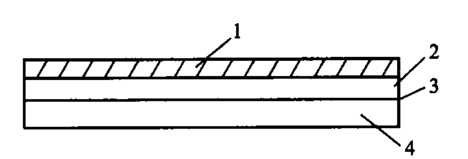
案例分析 对于本发明创造，如果其权利要求为“一种按摩袜，包括袜体，其特征在于袜体内壁上设有凸起的球冠状按摩颗粒”，此权利要求涉及按摩袜的形状和构造进行改进技术方案，属于实用新型专利的保护客体。当然，如果该形状和构造的改进，与现有技术相比，具有突出的实质性特点和显著的进步，也可申请发明专利。如果其权利要求为“一种按摩袜，包括袜体，在于袜体内壁上设有凸起的球冠状按摩颗粒，其特征在于颗粒内设有药剂，药剂由A、B组成”，此权利要求涉及药剂组分，不属于实用新型关于产品形状、结构或其组合的保护客体，因此该权利要求不属于实用新型专利的保护客体，而是属于发明专利保护的客体。

（七）用已知方法的名称限定产品的形状、构造，仍属于实用新型保护的客体

方法发明不属于实用新型专利保护的客体，但权利要求中可以使用已知方法的名称限定产品的形状、构造，但不得包含方法的步骤、工艺条件等。例如，以焊接、铆接等已知方法名称限定各部件连接关系的，不属于对方法本身提出的改进，属于实用新型保护的客体。

【例1-7】高耐磨实木地板

一种高耐磨实木地板，由实木地板、木皮、三氧化二铝组成，其特征是在实木地板1上涂上尿醛树脂层2，将用三聚氰胺树脂浸过的木皮3粘贴在尿醛树脂层2上，在木皮3上热压上三氧化二铝层4。



高耐磨实木地板结构示意图

1-实木地板；2-尿醛树脂层；3-木皮；4-三氧化二铝层

案例分析 本专利权利要求的主题是高耐磨实木地板，是产品权利要求，虽使用类似方法步骤对该产品进行限定，但除了方法特征外在权利要求中还包含有高耐磨实木地板的形状、结构特征，而且其中包含的“涂上”、“粘贴”等方法特征，都属于已知方法。根据《专利审查指南》的有关规定，用已知方法的名称限定产品的形状、构造的不属于对方法本身提出的技术方案，因此，本专利保护的是高耐磨实木地板这一产品，符合《专利法》第2条第3款关于实用新型的定义。

三、可授予外观设计专利权的保护客体

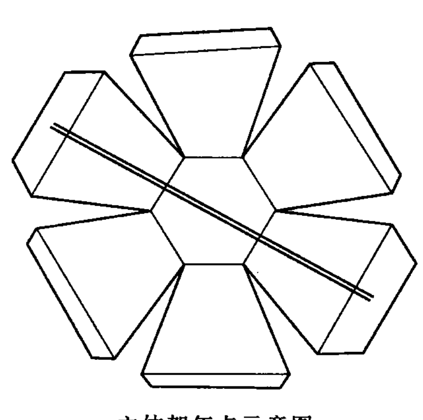
（一）外观设计的定义

依据我国《专利法》第2条第4款的规定，外观设计是指对产品的形状、图案或者其结合以及色彩与形状、图案的结合所作出的富有美感并适于工业上应用的新设计。与发明和实用新型不同，外观设计涉及的是一种设计方案，是一种工业品装饰性或艺术性外观或式样。

但大家注意以下外观设计的定义，外观设计是指产品的形状、图案或者其结合以及色彩与形状、图案的结合所作出的富有美感并适于工业上应用的新设计，而不是产品的形状、图案、色彩或者其结合所作出的富有美感并适于工业上应用的新设计。也就是说，单独色彩不是外观设计保护的客体。

（二）外观设计的保护客体

实际上外观设计以产品为依托；以产品的形状，图案和色彩等作为要素；以美感为核心，而不追求实用目的；应用于工业，通过工业手段批量复制。发明专利是指就产品、方法或者其改进所提出的新的技术方案。实用新型专利是指就产品的外形、构造或其结合所提出的适用于实用的新的技术方案。可以看出，发明或实用新型的归结点都落在了技术方案上，所谓技术方案是申请人对其要解决的技术问题所采取的利用了自然规律的技术特征的集合。而外观设计专利与上述两种专利有着质的不同，仅对产品的形状、图案或者其结合以及色彩与形状、图案的结合所作出的富有美感并适于工业上应用的新设计。把握了上述产品的形状、图案、色彩的含义，便不难理解外观设计专利保护的是什么了，外观设计的归结点是新设计，与发明、实用新型专利相比，外观设计不是用来解决技术问题的，外观设计追求的是“美”，它的“美”是在产品的形状、图案、色彩或其结合体现出来的。这里强调的是，技术方案不是外观设计保护的内容。



立体贺年卡示意图

【例1-8】立体贺年卡

A是“立体贺年卡”外观设计专利权利人，该外观设计专利申请公告上图形为一白色正十四面体的三维视图和展开图，在该专利实施中，其实际产品为一正十四面体的纸制品，此卡内部中间对角装有一根橡皮筋，橡皮筋的弹跳能使贺年卡成为立体。A发现B制造、销售的“立体万年历”也使用了自己产品中的橡皮筋结构。A认为，橡皮筋结构是其外观设计专利的保护点之一，B使用了此结构侵犯了其外

观设计专利权，便向法院提起侵权诉讼。

案例分析 A的上述主张的实质是认为其外观设计专利中“利用橡皮筋的弹跳性能，解决贺年卡从平面到立体”的技术方案是该外观设计的保护范围，这显然违反了《专利法》的有关规定，A的诉讼请求不会得到法院的支持。

(三) 外观设计与产品的关系

外观设计必须与产品有关，并与使用该外观设计的产品结为一体，即外观设计必须应用于产品之上。这种产品可以是立体形状的产品，也可以是平面形状的产品。

(四) 外观设计的形状与实用新型的形状

外观设计和实用新型中都涉及产品的形状作为保护的对象，但实际上，《专利法》对两者的要求和保护的对象，存在一定的联系也存在区别。

1. 外观设计只涉及直接观察到的形状

【例 1-9】发电机后端盖

某申请人申请“发电机后端盖”外观设计专利权，其视图应能显示出产品的形状设计。但是，由于在该外观设计专利产品的主视图中的后端盖上安装有部分电器元件，使得发动机后端盖的部分形状被电器元件所遮盖，不能清楚显示，后视图亦不能清楚显示被电器元件遮盖的部分，故本申请不符合《专利法》第 2 条第 4 款的关于外观设计的规定。

2. 外观设计与实用新型保护区别

外观设计的目的在于利用美学原理，借助产品的形状、图案或者它们结合，色彩与形状、图案的结合，达到使人对产品产生美感的效果；而实用新型是一种利用自然规律，通过产品的形状来解决一定问题的技术方案，它的目的不在于唤起人们视觉上的美感而是要取得一定的技术效果。

3. 外观设计与实用新型形状保护的选择

我国对实用新型和外观设计专利权的保护，实用新型强调在产品形状上的技术性创新，与强调产品外形和图案创新的外观设计有着本质上的区别，但两者的界线也并非绝对，有些专利既可作为实用新型也可作为外观设计来申请。若某一产品的形状特征既是富有美感的新设计又具有特定功能，如截面呈正多边形的铅笔，它与圆形铅笔相比，既有美感，也有不易在桌面上滚动的特征。对于这样的产品既可以申请外观设计专利又可以申请实用新型专利。

四、可授予专利权保护的客体对比表

表 1-1 可授予专利权保护的客体对比

	技术类型		装饰类型
	发明	实用新型	外观设计
定义	对产品、方法或者改进所提出的新的技术方案	对产品的形状、构造或者其结合所提出的适于实用的新的技术方案	对产品的形状、图案或者其结合，以及色彩与形状、图案相结合所作出的富有美感并适于工业上应用的新设计
类别	产品发明 方法发明 改进发明	产品的形状 产品的构造 产品的形状＋构造	产品外观的形状 产品外观的图案 产品外观的形状＋图案 产品外观的形状＋色彩 产品外观的图案＋色彩 产品外观的形状＋图案＋色彩

第二节 不授予专利权的客体

考虑到国家和社会的利益，《专利法》还对专利的保护范围作了某些限制性规定。这种限制主要体现在两个方面：一是《专利法》第 5 条规定不授予专利权客体；二是《专利法》第 25 条规定了不授予专利权的客体。

一、因违反法律、社会公德、妨害公共利益；依赖遗传资源完成的发明，遗传资源的获取或利用违反法律、行政法规，而不授予专利权

（1）违反法律的发明创造如用于赌博的设备、机器或工具，伪造国家货币、票据、印章等，不能被授予专利权。发明创造并没有违反法律，但由于被滥用而违反法律的，则不属此列。例如，电子游戏机本以娱乐为目的，但也可能被用于赌博，此电子游戏机仍可授予专利权。值得注意的是，电子游戏机专利申请中，若包含赌博这方面的用途，就应将其删除，如果申请人不同意删除违法的部分，即使它是一项新的有创造性的技术方案，也不能被授予专利权。

还应指出，发明创造的违法一般是针对发明创造的目的违背法律，而不是发明创造的使用和制造受到法律的限制或约束。例如，以国防为目的的各种武器的生产、销售和使用虽然受到法律的限制，但这些武器本身及其制造方法仍然可授予专利权。

（2）违反社会公德的发明创造。社会公德是公众普遍认为正当的，并被接受的伦理道德观念和行为准则。它随着时间的推移和社会的进步，不断地发生

变化。《专利法》所称社会公德限于中国境内。发明创造与社会公德相违背的，不能被授予专利权。例如，非医疗目的的人造性器官或其替代物，克隆人或克隆人的方法，人胚胎的工业或商业目的的应用。

(3) 妨害公共利益的发明创造。妨害公共利益，是指发明创造的实施或使用会给公众或社会造成危害，或会使国家和社会的正常秩序受到影响。例如一种使盗窃者双目失明的防盗装置及方法，不能被授予专利权。但如果发明创造因滥用而可能妨害公共利益的，或发明创造在产生积极效果的同时存在某些缺点，例如对人体有某种副作用的药品，则不能以"妨害公共利益"为理由拒绝授予专利权。

(4) 对违反法律、行政法规的规定获取或者利用遗传资源，并依赖该遗传资源完成的发明创造，不授予专利权。

二、科学发现

根据《专利法》第 25 条的规定，科学发现是指对自然界中客观存在的物质、现象、变化过程及其特性和规律的揭示。科学理论是对自然界认识的总结，是更为广义的发现。它们都属于人们认识的延伸。这些被认识的物质、现象、过程、特性和规律不同于改造客观世界的技术方案，不是专利法意义上的发明创造，因此不能被授予专利权。

值得注意的是，虽然科学发现不属于授予专利权的范围，但是根据该科学发现而进行的进一步的发明创造则是可以被授予专利权的。例如，发现卤化银在光照下有感光特性，这种发现不能被授予专利权，但是根据这种发现制造出的感光胶片以及此感光胶片的制造方法则可以被授予专利权。

三、智力活动的规则和方法

智力活动是指人的思维活动，它源于人的思维，经过推理、分析和判断产生抽象的结果，或者必须经过人脑思维活动作为媒介才能间接地产生结果。智力活动的规则和方法是指导人们进行思维、表述、判断、记忆的规则和方法。由于其没有采用技术手段或者利用自然规律，也未解决技术问题和产生技术效果，从而不构成技术方案。因此，指导人们进行这类活动的规则和方法不能被授予专利权。例如，审查专利申请的方法，仪器和设备的操作说明，计算机的语言及计算规则。在区分智力活动的规则和方法时，应以"技术"二字为核心。凡是对现有技术作出了技术上的贡献的发明创造，都可以成为专利保护的客体。相反，如果该方案不是"技术"的，则不能得到保护。

值得注意的是，如果一项权利要求在对其进行限定的全部内容中既包含智力活动的规则和方法的内容，又包含技术特征，则该权利要求就整体而言并不是一种智力活动的规则和方法，不应当依据《专利法》第 25 条排除其获得专利权的可能性。

【例 1-10】高效促销方法

一种高效促销方法，其特征是，由销售者根据客户购买商品时间先后顺序，按照一定的排列编号，待购买商品客户人数积累满一定数量时，就随机抽取购买商品的客户，并通知领取所购商品价值数倍的奖金或物品，以达到促销的目的。

案例分析 该请求保护的是一种促销方法，其方案是通过采用对购买商品的客户编组的随机抽奖方式发放奖金或物品，利用赠送奖金或物品的方式达到促销的目的。该方案是人为设定领取奖金或奖品的条件，利用人们对可能满足设定条件而获得相应奖项的兴趣，借助人的思维运动及对社会现象的认识来增加商品销售量，是一种思维运动的结果，因而是智力活动的规则和方法，属于《专利法》第 25 条规定的不授予专利权的情形。

四、疾病的诊断和治疗方法

根据《专利法》第 25 条的规定，疾病的诊断和治疗方法，是指以有生命的人体或者动物体为直接实施对象，进行识别、确定或消除病因或病灶的过程。医生在诊断和治疗过程中应当有选择各种方法和条件的自由，但是，这类方法直接以有生命的人体或动物体为实施对象，无法在产业上利用，不属于专利法意义上的发明创造。因此疾病的诊断和治疗方法不能被授予专利权。

但是，用于实施疾病诊断和治疗方法的仪器或装置，以及在疾病诊断和治疗方法中使用的物质或材料属于可被授予专利权的客体。

五、动物和植物品种

根据《专利法》的规定，动物和植物品种不能被授予专利权。《专利法》所称的动物不包括人，所述动物是指不能自己合成，而只能靠摄取自然的碳水化合物及蛋白质来维系其生命的生物。《专利法》所称的植物，是指可以借助光合作用，以水、二氧化碳和无机盐等无机物合成碳水化合物、蛋白质来维系生存，并通常不发生移动的生物。动物和植物品种虽然不在《专利法》保护之列，但也可以通过其他法律法规得到保护。例如，植物新品种可以通过《植物新品种保护条例》给予保护。

根据《专利法》第 25 条第 2 款的规定，对动物和植物品种的生产方法，可以授予专利权。这里所说的生产方法是指非生物学的方法，不包括生产动物和植物主要是生物学的方法。

一种方法是否属于“主要是生物学的方法”，取决于在该方法中人的技术介入程度。如果人的技术介入对该方法所要达到的目的或者效果起了主要的控制作用或者决定性作用，则这种方法不属于“主要是生物学的方法”。例如，

采用辐照饲养法生产高产牛奶的乳牛的方法；改进饲养方法生产瘦肉型猪的方法等属于可被授予发明专利权的客体。

微生物发明是指利用各种细菌、真菌、病毒等微生物去生产一种化学物质（如抗生素）或者分解一种物质等的发明。微生物和微生物方法可以获得专利保护。

六、原子核变换方法和用该方法获得的物质

原子核变换方法以及用该方法所获得的物质关系到国家的经济、国防、科研和公共生活的重大利益，不宜为单位或私人垄断，因此不能被授予专利权。

（一）原子核变换方法

原子核变换方法，是指使一个或几个原子核经分裂或者聚合，形成一个或几个新原子核的过程。例如，完成核聚变反应的磁镜阱法、封闭阱法以及实现核裂变的各种方法等，这些变换方法是不能被授予专利权的。但是，为实现原子核变换而增加粒子能量的粒子加速方法（如电子行波加速法、电子驻波加速法、电子对撞法、电子环形加速法等），不属于原子核变换方法，而属于可被授予发明专利权的客体。

（二）用原子核变换方法所获得的物质

用原子核变换方法所获得的物质，主要是指用加速器、反应堆以及其他核反应装置生产、制造的各种放射性同位素，这些同位素不能被授予发明专利权。

但是这些同位素的用途以及使用的仪器、设备属于可被授予专利权的客体。

七、对平面印刷品的图案、色彩或者二者的结合作出的主要起标识作用的设计

该条款有三点。第一点是平面印刷品，主要是标贴或者瓶贴等。第二点，涉及图案、色彩或者结合的设计，还是定义在平面上，属于图案和色彩的结合，没有包括形状。第三个要点是非常重要的，就是标识作用。如果外观设计有一些设计，在平面印刷品上只涉及图案 LOGO 的设计，产品名称，这些设计排除在外观设计专利保护客体之外。

八、其他不能获得专利权的客体

一般而言，下列主题不能获得专利权的授权：

（1）未采用技术手段解决技术问题，以获得符合自然规律的技术效果的方案。

（2）气味。

（3）诸如声、光、电、磁、波等信号。

（4）能量等。

（5）图形、平面、曲面、弧线等本身。

但对于上述气体、能量、信号，如果是利用其性质解决技术问题的，则不排除其获得专利授权的可能性。具有图形、平面、曲面、弧线等产品属于可授予专利权的客体。

【例 1-11】眼药水瓶

一种使用安全的眼药水瓶，它包括瓶体和滴嘴，其特征在于，在滴嘴处的上端外周壁涂敷有一圈黑色。

【例 1-12】双色连体氧气乙炔气管

目前，熔焊切割金属时分别采用两根单管来输送氧气和乙炔气，操作时两根单管容易扭搅在一起。本发明创造涉及一种双色连体氧气乙炔气管，它是由两根单管在长度方向并排设置并连成一体组成。用于分别输送氧气和乙炔气。两种管子的颜色根据用户确定。一般采用红色和蓝色。使用时两根管子同时放出或收起，不会产生扭搅，快捷区分每根管子的气源性质，操作使用方便，高空作业时能同时拖上两根管，因此特别适用于高空作业。

案例分析 例 1-11 中“在滴嘴处的上端外周壁涂敷有一圈黑色”但并未采用技术手段解决技术问题，以获得符合自然规律的技术效果的方案，因而例 1-11 的权利要求不能获得专利权。例 1-12 将两根单管在长度方向并排设置并连成一体，分别输送氧气和乙炔气。为分别氧气和乙炔气，将输送气体的单管分别采用红色和蓝色，解决了相应的技术问题，并获得了符合自然规律的技术效果，因而例 1-12 可以获得专利权。

第三节　发明或实用新型专利申请文件简介

一项发明创造，必须由有权申请的人以书面形式或国家知识产权局规定的电子申请形式向国家知识产权局提出申请，才有可能取得专利权，这些为取得专利权而以书面形式或国家知识产权局规定的以电子申请方式提交的文件称作专利申请文件。本节对于专利申请文件作简单介绍，目的是便于介绍新颖性、创造性等，因为新颖性、创造性等内容的介绍要以专利申请文件相关内容为基础。对于各种专利申请文件将在后面章节作详细介绍。

一、发明或实用新型专利申请文件及示例

根据《专利法》第 26 条第 1 款规定，申请发明或实用新型专利的，应当提交请求书、说明书及其摘要和权利要求书等文件。

请求书：申请人用来向国家知识产权局表达请求授权专利权的愿望的文件用于确立专利的主体和客体，列出提交文件清单，写明发明或者实用新型的名称、发明人或者设计人的姓名、申请人的姓名或者名称、地址以及其他事项。

说明书：申请人向社会充分公开发明或实用新型，对发明或者实用新型作出清楚、完整的说明，以所属技术领域的技术人员能够实现为准，必要时，应有附图。

说明书摘要：提供发明或实用新型技术情报，简要说明发明或者实用新型的技术要点。不具有法律效力。有附图的专利申请，还应当提供一幅最能说明该发明或者实用新型技术特征的附图。

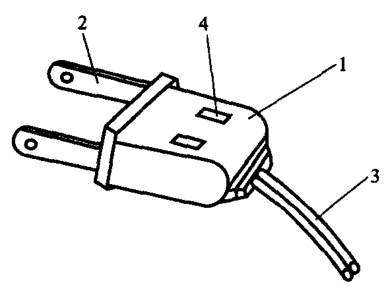
权利要求书：申请人以说明书为依据用来确定发明或实用新型专利权的保护范围。

其他附件：代理委托书、费用减缓请求书、提前公开请求书、实质性审查请求书等。

【例 1-13】插座式插头

说明书摘要

一种插座式插头，它解决了普通插头功能单一的问题，其特征在于：在一般插头的插头座 1 上增设了插孔 4，从而为多电器同时需要插座提供方便，达到一个固定插座可以同时供多个插头使用的目的。



权利要求书

1. 一种插座式插头，它包括插头座 1、插柱 2 和导线 3，其特征在于，插头座上设置了插孔 4。

说 明 书

插座式插头

技术领域

本实用新型属于日常生活用品，尤其是涉及一种多用插座式插头。

技术背景

目前市场上出售的插座或插头都是两个物品，随着电器产品的增多，经常出现插座不够或使用不便等问题。

实用新型内容

本实用新型在于解决普通插头功能单一的问题，提供一种使一个固定插座同时供多个插头使用的插座式插头。

为解决上述技术问题，本实用新型的技术方案是，在插头座上增设插孔。

本实用新型不仅结构简单，而且由于仅在原有的插头上增设了插孔，基本上不增加制造成本即可提供多个插头同时使用。

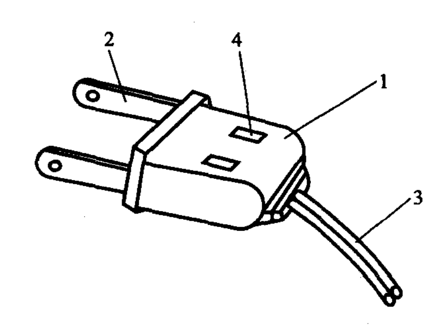
附图说明

图为本实用新型结构示意图

具体实施方式

如图所示，在普通插头的插头座 1 上增设一对插孔 4，从而为一般插头的插柱提供连接电源的插孔，达到专用插座的用样效果，实现一物多用的目的。


说明书附图



二、发明或实用新型专利申请文件组成及基本要求

表 1-2　发明或实用新型专利申请文件组成及基本要求

<table>
<tr><td rowspan="9">申请文件</td><td colspan="4">组　成</td><td>基本要求</td></tr>
<tr><td colspan="4">请求书</td><td>按统一表格填写</td></tr>
<tr><td colspan="4">说明书摘要</td><td>应当简要说明发明或者实用新型的技术要点</td></tr>
<tr><td rowspan="6">权利要求书</td><td rowspan="2">按性质划分</td><td colspan="2">产品权利要求</td><td rowspan="6">1. 以说明书为依据
2. 清楚、简要地限定要求专利保护的范围
3. 独立权利要求记载必要技术特征</td></tr>
<tr><td colspan="2">方法权利要求</td></tr>
<tr><td rowspan="4">按撰写形式划分</td><td rowspan="2">独立权利要求</td><td>前序部分</td></tr>
<tr><td>特征部分</td></tr>
<tr><td rowspan="2">从属权利要求</td><td>引用部分</td></tr>
<tr><td>限定部分</td></tr>
</table>

续表

<table>
<tr><td rowspan="10">申请文件</td><td rowspan="9">说明书</td><td colspan="3">名称</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="7">正文</td><td colspan="2">技术领域</td><td rowspan="8">说明书应当对发明或者实用新型作出清楚、完整的说明，以所属领域的技术人员能够实现为准</td></tr>
<tr><td colspan="2">背景技术</td></tr>
<tr><td rowspan="3">发明内容</td><td>要解决的技术问题</td></tr>
<tr><td>技术方案</td></tr>
<tr><td>有益效果</td></tr>
<tr><td colspan="2">附图说明</td></tr>
<tr><td colspan="2">具体实施方式</td></tr>
<tr><td colspan="3">附图（实用新型应有附图，发明可能有附图）</td></tr>
<tr><td colspan="4">其他附件</td><td>按申请的实际情况提交</td></tr>
</table>

三、专利申请文件的作用

（一）专利申请文件是一种法律文件，其主要作用是：

（1）构成受理必要条件，启动审批程序；

（2）向社会公开发明创造的内容，充分公开是授权的先决条件；

（3）作为审查的原始依据；

（4）阐明申请人要求的保护范围；

（5）批准授权后，作为判断侵权的依据。

（二）发明和实用新型专利申请文件各组成部分的作用

1. 请求书的作用

请求书是申请人向专利局表示请求授予专利权愿望的一个文件，由其启动专利申请和审批程序。

2. 权利要求书的主要作用

用技术特征的总和来表示发明和实用新型的技术方案，其作用为：

（1）以说明书为依据，表述专利申请人对发明或实用新型所要求的保护范围。

（2）授权后的权利要求书用来确定专利权受保护的法律范围。

（3）确定发明创造是否属于发明或实用新型保护的客体。

（4）原始权利要求可以作为修改专利申请文件的依据。

（5）在一定程度上反映出发明或实用新型与最接近现有技术之间的联系与区别。

主要是前三者的作用。其本质是作为确定专利权保护范围的法律性文件。

3. 说明书的主要作用

说明书是一项发明或者实用新型申请专利的基础。

（1）作为一项技术性法律文件，向全社会公开发明和实用新型的技术内容。

（2）说明书是权利要求书的依据，必要时可以用来解释权利要求书。

四、专利申请文件及手续

（一）引言

申请人就一项发明创造要求获得专利权的，应当根据《专利法》及其实施细则的规定向专利局提出专利申请。在专利审批程序中，申请人根据《专利法》及其实施细则的规定或者审查员的要求，还需要办理各种与该专利申请有关的事务。申请人向专利局提出专利申请以及在专利审批程序中办理其他专利事务，统称为专利申请手续。

申请人提出发明或实用新型专利申请，向专利局提交的《专利法》第 26 条规定的请求书、说明书、权利要求书、说明书附图和摘要或者《专利法》第 27 条规定的请求书、图片或者照片、简要说明等文件，称为专利申请文件。在提出专利申请的同时或者提出专利申请之后，申请人（或专利权人）、其他相关当事人在办理与该专利申请（或专利）有关的各种手续时，提交的除专利申请文件以外的各种请求、申报、意见陈述、补正以及各种证明、证据材料，称为其他文件。

办理各种手续应当提交相应的文件，缴纳相应的费用，并且符合相应的期限要求。

（二）办理专利申请的形式

专利申请手续应当以书面形式（纸件形式）或者电子文件形式办理。

1. 书面形式

申请人以书面形式提出专利申请并被受理的，在审批程序中应当以纸件形式提交相关文件。除另有规定外，申请人以电子文件形式提交的相关文件视为未提交。

以口头、电话、实物等非书面形式办理各种手续的，或者以电报、电传、传真、电子邮件等通信手段办理各种手续的，均视为未提出，不产生法律效力。

2. 电子文件形式

申请人以电子文件形式提出专利申请并被受理的，在审批程序中应当通过电子专利申请系统以电子文件形式提交相关文件，另有规定的除外。不符合规定的，该文件视为未提交。

（三）适用文字

1. 中文

专利申请文件以及其他文件，除由外国政府部门出具的或者在外国形成的

证明或者证据材料外，应当使用中文。

审查员以申请人提交的中文专利申请文本为审查的依据。申请人在提出专利申请的同时提交的外文申请文本，供审查员在审查程序中参考，不具有法律效力。

2. 汉字

“中文”一词是指汉字。专利申请文件及其他文件应当使用汉字，词、句应当符合现代汉语规范。

汉字应当以国家公布的简化字为准。申请文件中的异体字、繁体字、非规范简化字，审查员可以依职权予以改正或者通知申请人补正。

3. 外文的翻译

专利申请文件是外文的，应当翻译成中文，其中外文科技术语应当按照规定译成中文，并采用规范用语。外文科技术语没有统一中文译法的，可按照一般惯例译成中文，并在译文后的括号内注明原文。计量单位应当使用国家法定计量单位，包括国际单位制计量单位和国家选定的其他计量单位，必要时可以在括号内同时标注本领域公知的其他计量单位。

当事人在提交外文证明文件、证据材料时（例如优先权证明文本、转让证明等），应当同时附具中文题录译文，审查员认为必要时，可以要求当事人在规定的期限内提交全文中文译文或者摘要中文译文；期满未提交译文的，视为未提交该文件。

（四）标准表格

办理专利申请（或专利）手续时应当使用专利局制定的标准表格。标准表格由专利局按照一定的格式和样式统一制定、修订和公布。

办理专利申请（或专利）手续时以非标准表格提交的文件，审查员可以根据有关规定发出补正通知书或者针对该手续发出视为未提出通知书。

但是，申请人在答复补正通知书或者审查意见通知书时，提交的补正书或者意见陈述书为非标准格式的，只要写明申请号，表明是对申请文件的补正，并且签字或者盖章符合规定的，可视为文件格式符合要求。

1. 纸张

各种文件使用的纸张应当柔韧、结实、耐久、光滑、无光、白色。其质量应当与80g胶版纸相当或者更高。

2. 规格

说明书、说明书附图、权利要求书、说明书摘要、摘要附图、图片或照片、简要说明与其他表格用纸的规格均应为297mm×210mm（A4）。

3. 页边

申请文件的顶部（有标题的，从标题上沿至页边）应当留有25mm空白，左侧应当留有25mm空白，右侧应当留有15mm空白，底部从页码下沿至页边

应当留有15mm空白。

（五）书写规则

1. 打字或印刷

请求书、权利要求书、说明书、说明书摘要、说明书附图和摘要附图中文字部分以及简要说明应当打字或者印刷。上述文件中的数学式和化学式可以按照制图方式手工书写。

其他文件除另有规定外，可以手工书写，但字体应当工整，不得涂改。

2. 字体及规格

各种文件应当使用宋体、仿宋体或者楷体，不得使用草体或者其他字体。

字高应当在3.5～4.5mm之间，行距应当在2.5～3.5mm之间。

3. 书写方式

各种文件除另有规定外，应当单面、纵向使用。自左至右横向书写，不得分栏书写。

一份文件不得涉及两件以上专利申请（或专利），一页纸上不得包含两种以上文件（例如一页纸不得同时包含说明书和权利要求书）。

4. 书写内容

文件各栏目应当如实、详尽填写，同一内容在不同栏目或不同文件中应当填写一致。例如，地址栏目应当按照行政区划填写完整，邮政编码与地址相符；申请人的签字或者盖章应当与申请人栏目中填写的内容一致。

5. 字体颜色

字体颜色应当为黑色，字迹应当清晰、牢固、不易擦、不褪色，以能够满足复印、扫描的要求为准。

6. 编写页码

各种文件应当分别用阿拉伯数字顺序编写页码。页码应当置于每页下部页边的上沿，并左右居中。

（六）证明文件

专利申请审批程序中常用的证明文件有非职务发明证明、国籍证明、经常居所证明、注册地或经常营业所所在地证明、申请人资格证明、优先权证明（在先申请文件副本）、优先权转让证明、生物材料样品保藏证明、申请人（或专利权人）名称变更或者权利转移证明、文件寄发日期证明等。

各种证明文件应当由有关主管部门出具或者由当事人签署。各种证明文件应当提供原件；证明文件是复印件的，应当经公证或者由主管部门加盖公章予以确认（原件在专利局备案确认的除外）。

（七）文件份数

申请人提交的专利申请文件应当一式两份，原本和副本各一份，其中发明或者实用新型专利申请的请求书、说明书、说明书附图、权利要求书、说明书

摘要、摘要附图应当提交一式两份，外观设计专利申请的请求书、图片或者照片、简要说明应当提交一式两份，并应当注明其中的原本。申请人未注明原本的，专利局指定一份作为原本。两份文件的内容不同时，以原本为准。

除《专利法实施细则》和《专利审查指南》另有规定以及申请文件的替换页外，向专利局提交的其他文件（如专利代理委托书、实质审查请求书、著录项目变更申报书、转让合同等）为一份。文件需要转送其他有关方的，专利局可以根据需要在通知书中规定文件的份数。

（八）签字或者盖章

向专利局提交的专利申请文件或者其他文件，应当按照规定签字或者盖章。其中未委托专利代理机构的申请，应当由申请人（或专利权人）、其他利害关系人或者其代表人签字或者盖章，办理直接涉及共有权利的手续，应当由全体权利人签字或者盖章；委托了专利代理机构的，应当由专利代理机构盖章，必要时还应当由申请人（或专利权人）、其他利害关系人或者其代表人签字或者盖章。

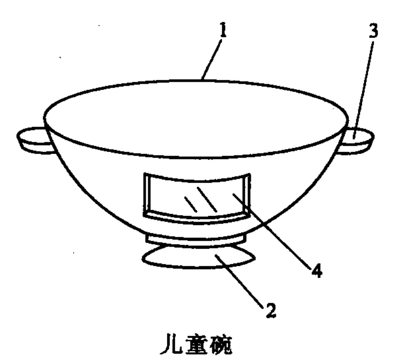
第四节　授予发明或实用新型的实质条件

根据《专利法》第 22 条第 1 款规定，授予专利权的发明和实用新型应当具备新颖性、创造性和实用性。

判断发明或实用新型是否具有新颖性、创造性、实用性是针对要求保护的发明或实用新型而言的，因此，对发明创造的新颖性、创造性、实用性评价应当针对权利要求限定的技术方案进行。发明对现有技术作出贡献的技术特征，例如，使发明产生预料不到的效果的技术特征，或者体现发明克服技术偏见的技术特征，应当写入权利要求中；否则，即使说明书中有记载，评价技术方案是否具备新颖性或创造性时也不予考虑。

【例 1-14】儿童碗

本实用新型涉及一种儿童碗，包括碗 1，在碗的底面设吸盘 2，在碗的上部设把手 3；在碗的表面设凹槽，凹槽外设透明塑料薄膜 4。孩子们吃饭的时候，通过吸盘的吸附作用，可将碗固定在平滑的桌面上，不至于倾倒，防止饭菜的洒出；还可将写好孩子名字的便签插放在碗表面的凹槽内，以便于区别；把手更加方便孩子们拿碗，防止烫到孩子们。本实用新型具有结构简单、使用方便等优点，能有效地防止孩子们吃饭的时候将碗打翻，把饭菜洒出。



儿童碗

案例分析 因为新颖性是指权利要求所要求保护的技术方案而言的，而每一项权利要求都表示一个由技术特征限定的技术方案，所以，新颖性的判断是以权利要求为基础进行的。如果说明书中都充分说明了底面设吸盘 2，在碗 1 的上部设把手 3；在碗 1 的表面设凹槽，凹槽外设透明塑料薄膜的技术方案，但发明内容具有新颖性的特征并未写入权利要求中，即使说明书中有记载，该专利申请也缺乏新颖性，应将相应的技术特征写入权利要求中。例如，“一种儿童碗，包括碗（1），其特征是：在碗（1）的底面设吸盘（2），在碗（1）的上部设把手（3）；在碗（1）的表面设凹槽，凹槽外设透明塑料薄膜（4）”。

一、新颖性

根据《专利法》第 22 条第 2 款的规定，对于发明和实用新型来说，新颖性授权条件的标准是相同的，因而本节对发明或实用新型的新颖性授权条件作统一的说明，不再加以区分。

（一）与新颖性有关的基本概念

1. 关于新颖性概念

新颖性，是指该发明或者实用新型不属于现有技术；也没有任何单位或者个人就同样的发明或者实用新型在申请日以前向国务院专利行政部门提出过申请，并记载在申请日以后公布的专利申请文件或者公告的专利文件中。

2. 关于申请日

现有技术的时间界限是申请日，享有优先权的，则指优先权日。《专利法》第 28 条规定，国务院专利行政部门收到专利申请文件之日为申请日。如果申请文件是邮寄的，以寄出的邮戳日为申请日。

3. 关于现有技术

《专利法》所称现有技术，是指申请日以前在国内外为公众所知的技术。申请日以前公开的技术内容都属于现有技术，但申请日当天公开的技术内容不包括在现有技术范围内。

4. 为公众所知的含义

《专利法》上的公众指的是公众中不负有保密义务的任何不特定的人。为公众所知，指的是能为公众所获知的可能性或状态，公众想要了解即能得知，想要获取即能得到，并不要求公众必须已经得知、或者必须已经获得，也不要求公众中每一个人必须都已经得知。例如一本科技刊物放在公共图书馆中供读者阅读，该刊物所记载的技术就构成现有技术，也许根本没有人阅读该刊物，但其中的技术内容仍然是可为公众获知的现有技术。

应当注意，处于保密状态的技术内容由于公众不能得知，因此不属于现有技术。所谓保密状态，不仅包括受保密协议约束的情形，还包括社会观念或者

商业习惯上被认为应当承担保密义务的情形，即默契的保密情形。

5. 现有技术公开方式

现有技术公开方式有出版物公开、使用公开和以其他方式公开三种。

6. 关于抵触申请

根据《专利法》第 22 条第 2 款规定，在一件专利申请的新颖性判断中，在该申请的申请日以前没有任何单位或者个人就同样的发明或者实用新型在申请日以前向国务院专利行政部门提出过申请，并记载在申请日以后（含申请日，下同）公布的专利申请文件或者公告的专利文件中，损害该申请日提出的专利申请的新颖性。为描述简便，在判断新颖性时，将这种损害新颖性的专利申请，称为抵触申请。

审查员在检索时应当注意，确定是否有抵触申请存在，不仅要审查在先申请原始文本的权利要求，而且要审查其说明书和附图，应以其全文内容为准。

由于抵触申请不属于《专利法》第 22 条规定的现有技术，所以抵触申请只在为确定发明或者实用新型的新颖性时才予考虑，在为确定发明或实用新型的创造性时，不予考虑。

7. 不丧失新颖性的公开

一般而言，发明创造在申请日前被公开，不论谁公开，都使有关技术内容成为现有技术，但为促进科学技术交流和保护申请人合法权益，各国专利法或有关国际专利组织均规定，申请日前的一段时期内出现的，与该专利申请有关的某些在先公开，例如违反申请人意愿的公开、申请人在某些展览会或在某些其他场合自行作出的公开，将不视作该专利申请的申请日之前的现有技术。我国专利法将此称作不丧失新颖性的公开。

按照《专利法》第 24 条的规定，一项申请专利的发明创造在其申请日以前 6 个月内出现下述三种情况的，不丧失新颖性。自上述公开发生之日起 6 个月内提出的专利申请可以享受此宽限，超过 6 个月再提出专利申请则不能享受不丧失新颖性公开的宽限。

（1）在中国政府主办或者承认的国际展览会上首次展出。

（2）在全国性的学术会议或者技术会议上首次发表。

（3）他人未经申请人同意而泄露其内容。

需要说明的是，不丧失新颖性公开的宽限与优先权的效力不同。对于优先权来说，在优先权日与申请日之间任何公开的内容均不作为其现有技术，在优先权日与申请日之间任何他人提出的专利申请均不会导致该专利申请不能授权。而对于不丧失新颖性的宽限来说，仅仅是把申请人（包括发明人）的某些公开或者第三人违背申请人意愿所进行的某些公开，认为是不影响该专利申请授权的公开。因此在此宽限期内，不属于上述三种情况的对该专利申请技术内容的公开，如第三人自行完成该技术内容后进行的公开、申请人本人作出的另

一次不属于上述前两种情况的公开，甚至第三人独立作出同样的发明创造而在此宽限期内提出专利申请都会导致该专利申请不能取得专利权。

8. 对比文件

为判断专利申请是否具有新颖性和创造性，从现有技术中检索出与该专利申请相关的专利文件和非专利文件，以及仅为判断新颖性的抵触申请文件，用以与该专利申请进行比较，这些文件称为对比文件。引用对比文件所记载的内容判断申请的新颖性时，应当以对比文件公开的技术内容为准。对于所属技术领域的技术人员来说，隐含的且可无歧义地推定出的技术内容同样属于公开的内容。但是，不得随意将对比文件的内容扩大或缩小。另外，对比文件中包括附图的，也可以引用附图。但是，在引用附图时必须注意，只有能够从附图中明显看出的技术特征才属于公开的内容，由附图中推测的内容，或者无文字说明，仅仅是从附图中测量得出的尺寸及其关系，不应当作为已公开的内容。

（二）新颖性的审查原则和基准

新颖性判断是针对一件专利申请权利要求的技术方案作出的，审查一项权利要求的技术方案是否具有新颖性时按照以下两个审查原则进行判断。发明或者实用新型专利申请是否具备新颖性，只有在其具备实用性后才予以考虑。

1. 审查原则

（1）同样的发明或者实用新型。

所谓同样的发明或者实用新型，是指技术领域、所要解决的技术问题和技术方案实质上相同，预期效果相同的发明或者实用新型。判断新颖性时，应当以此作为相同的发明或实用新型的基准。

判断是否为同样的发明或实用新型一般步骤：

1）判断技术方案是否相同。

a. 确认权利要求中的技术方案；

b. 分解成技术特征；

c. 识别对比文件技术方案所有技术特征；

d. 全部技术特征逐一对比；

e. 根据对比结果确认技术方案是否相同。

2）确定是否适用于相同技术领域、解决相同的技术问题，具有相同的预期效果。

3）综合上述分析确定是否是相同发明或实用新型。

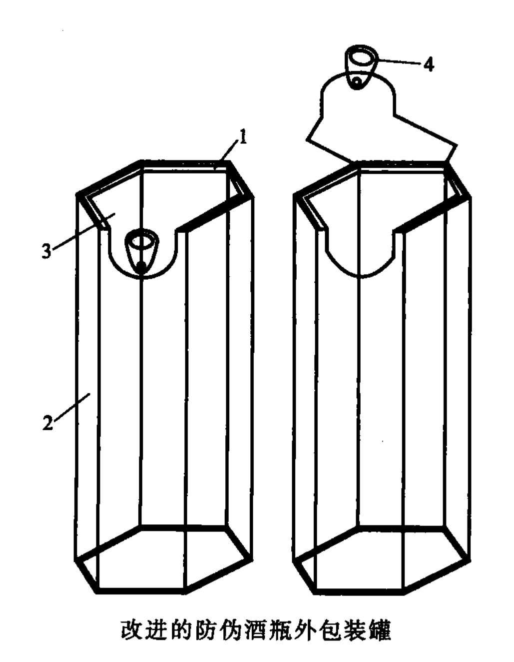
但《专利法》第22条第2款中所述的“同样”一词，并不意味着对比文件所公开的技术方案与权利要求所要求保护的技术方案相比必须不多不少，正好一样，而是指前者覆盖了后者。例如，一份专利申请的权利要求所要求保护的是一种洗衣机的机盖结构，其说明书所记载的发明所要解决的技术问题是提

供一种使用更为方便的机盖；而检索到了一份有关洗衣机整机机壳的专利文献，它披露了完全相同的洗衣机机盖，但是其重点是关于洗衣机的壳体结构，其说明书记载的发明所要解决的技术问题是提供一种能够有效消除振动的洗衣机壳体。显然，在这样的情况下，只要该对比文件确实披露了权利要求所述的技术方案，就不能仅仅因为两者所记载的发明所要解决的技术问题有所不同，就得出不影响新颖性的结论。

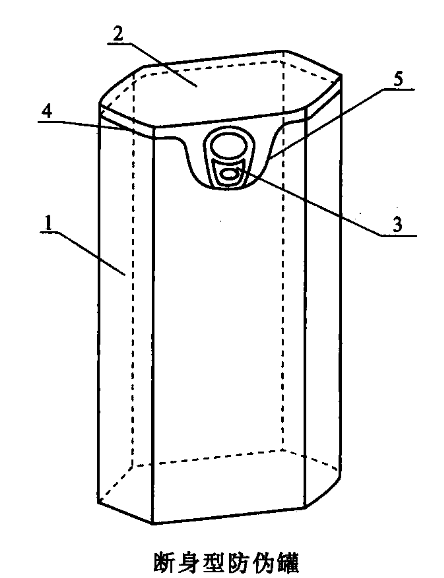
【例 1-15】改进的防伪酒瓶外包装罐

一种改进的防伪酒瓶外包装罐，包括罐盖 1 和罐体 2，其罐盖和罐体为整体件；罐盖和罐体结合时非连体处采用密封结构，连体处设有一具易拉压痕的易拉件 3，易拉件上设有易拉拉环 4。本实用新型掀开易拉件，可直接取出罐中酒瓶，而不需破坏罐盖和罐体的密封结构；同时，由于易拉件的掀断，破坏了罐盖和罐体连体部位的完整性，充分杜绝了他人对旧包装罐的再次利用，保证了原装酒的声誉和质量。

权利要求为："1. 一种改进的防伪酒瓶外包装罐，包括罐体（2）和罐盖（1），其特征在于罐盖（1）和罐体（2）为整体件，罐盖（1）和罐体（2）结合时非连体处采用密封结构；罐盖（1）和罐体（2）连体处设有一具易拉压痕的易拉件（3），易拉件（3）一端设置有易拉拉环（4）。"



改进的防伪酒瓶外包装罐



断身型防伪罐

对比文件：

本实用新型公开了一种断身型防伪罐，在罐身的立面、罐盖的下方有压痕条，且压痕条有向罐底的弯曲部分，在压痕条向罐底弯曲部分以上、罐盖的立

面装有易拉环，这样要拿出外包装罐内的酒瓶，就必须通过拉易拉环，使罐盖沿压痕条与罐底分离，这样就破坏了外包装罐，防止回收利用，本实用新型广泛实用于酒类外包装上。权利要求书为“1. 断身型防伪罐，罐身（1）与罐盖（2）为一体结构，其特征在于在罐身（1）的立面、罐盖（2）的下方有压痕条（4），且压痕条（4）有向罐底的弯曲部分（5），在压痕条（4）向罐底弯曲部分（5）以上、罐盖（2）的立面装有易拉环（3）”。

案例分析 本专利涉及一种改进的防伪酒瓶外包装罐，其发明目的是提供一种使用时可一次性破坏罐盖和罐体的完整性，从而防止对旧包装的再次利用。相应地，权利要求1要求保护的技术解决方案为：罐盖1和罐体2为整体件，罐盖1和罐体2结合时非连体处采用密封结构；罐盖1和罐体2连体处设有一具易拉压痕的易拉件3，易拉件3一端设置有易拉拉环4。

对比文件公开了一种断身型防伪罐，其发明目的是提供一种打开外包装时能够破坏包装罐，并具体披露了以下特征：一种防伪罐，包括罐身1和罐盖2，罐身1和罐盖2为一体结构，在罐身立面、罐盖下方有压痕条4，压痕条有向罐底弯曲的部分5，其上装有易拉环3。将对比文件披露的技术特征与本专利的权利要求相比，区别之处在于本专利权利要求1中明显写明罐盖和罐体结合时非连接体处采用密封结构。非连接处“密封结构”特征是由于制造工艺的不同带来的。通过阅读本专利的说明书又可看出，本专利的实质是要在罐盖和罐体一体部位设置具有易拉压痕的易拉件，通过易拉件的拉开而破坏罐的整体性。很显然，这种工艺的差别所造成的罐盖和罐体结合时存在非连体处以及相应的非连体处采用某种方式连接起来与本专利所要解决的技术问题无关，对本专利的技术解决方案及所要达到的预期效果不起任何实质性的作用，故可以认为本专利权利要求1所要求保护的技术解决方案与对比文件所公开的技术方案实质上是相同的，鉴于本专利和对比文件所属领域及所要解决的技术问题也相同，故权利要求1与对比文件相比不具有新颖性。

（2）单独对比原则。

判断新颖性时，应当将发明或者实用新型专利申请的权利要求与每一份对比文件中公开的与该申请相关的技术内容单独地进行比较，不得将其与几项现有技术或者申请在先公布或公告在后的发明或者实用新型内容的组合、或者与一份对比文件中的多项技术方案的组合进行对比。也就是说，判断发明或者实用新型专利申请的新颖性适用单独对比的原则。如果在检索中发现，有一篇文献中的现有技术特征与申请专利方案的特征相同，或者包含了申请方案的特征时，则可认定该篇文章足以破坏申请专利方案的新颖性。

所谓“被一篇对比文件所覆盖”理解为“被现有技术中的一个技术方案所覆盖”。严格来说，单独对比原则实际上是技术方案的单独对比，每项权利要

求与对比文件中的每一项技术方案分别单独进行对比，即一对一地对比。例如，如果某一技术方案的几个技术特征 A、B、C 分别在一篇专利文献中的几个不同实施例中分别公开了技术特征 A、B、C，但这些实施例之间缺乏必然的联系，尽管该技术方案的全部技术特征 A、B、C 均被一篇对比文件所公开，但仍具有新颖性。

【例 1-16】

表 1-3 权利要求与对比文件

权利要求	对比文件
一种氦气检漏装置，包括：检测真空箱是否有整体泄漏的整体泄漏检测装置；回收泄漏氦气的回收装置；和检测具体漏点的氦质谱检漏仪	实施例 1：一种氦气检漏系统，该系统包括：检测真空箱是否有整体泄漏的整体泄漏检测装置和回收泄漏氦气的回收装置 实施例 2：一种氦气检漏装置，其可以是检测具体漏点的氦质谱检漏仪

案例分析 虽然对比文件实施例 1 和 2 分别公开了权利要求的全部技术特征，但对比文件这些实施例之间缺乏必然的联系，尽管权利要求技术方案的全部技术特征均被一篇对比文件所公开，但权利要求仍具有新颖性。

但是所谓“一篇”也不是绝对的，例如对比文件公开一种产品，该对比文件仅使用了一般化的概念或商品名称，但并没有给出具体的内容，这时就需要借助工具书或其他文献才能了解其实质内容，其他文件的使用并不影响新颖性的判断。

另外，在一件含有多项权利要求的专利申请案中，必须分别对每项权利要求的新颖性进行判断，所用的对比文件则应当分别与这些权利要求相应的内容有关。换句话说，各项权利要求应当有各自的一份对比文件来进行新颖性判断。所以，必须注意，单独对比的原则是对要判断新颖性的每项权利要求来讲的。通常当一项独立权利要求被判断具备新颖性，从属于该独立权利要求的从属权利要求就应当具备新颖性，因此就不需要再对各项从属权利要求进行新颖性的逐一判断。

【例 1-17】

表 1-4 权利要求与对比文件

权利要求	对比文件 1	对比文件 2
1. 一种氦气检漏装置，该装置包括：检测真空箱是否有整体泄漏的整体泄漏检测装置和回收泄漏氦气的回收装置 2. 根据权利要求 1 所述的氦气检漏装置，其特征是，还包括检测具体漏点的氦质谱检漏仪	构成现有技术 一种氦气检漏系统，该系统包括：检测真空箱是否有整体泄漏的整体泄漏检测装置和回收泄漏氦气的回收装置	构成抵触申请 一种氦气检漏系统，该系统包括：检测真空箱是否有整体泄漏的整体泄漏检测装置和回收泄漏氦气的回收装置。还包括检测具体漏点的氦质谱检漏仪

案例分析 对比文件1公开了权利要求1的全部技术特征，可以破坏权利要求1的新颖性。对比文件2公开了权利要求2的全部技术特征，可以破坏权利要求2的新颖性。所以，权利要求1和2均缺乏新颖性。

【例1-18】

表1-5　权利要求与对比文件

权利要求	对比文件1	对比文件2
1. 一种氦气检漏装置，该装置包括：检测真空箱是否有整体泄漏的整体泄漏检测装置和回收泄漏氦气的回收装置 2. 根据权利要求1所述的氦气检漏装置，其特征是，还包括检测具体漏点的氦质谱检漏仪	构成现有技术 一种氦气检漏系统，该系统包括：检测真空箱是否有整体泄漏的整体泄漏检测装置和回收泄漏氦气的回收装置	构成抵触申请 一种氦气检漏系统，其可以是检测具体漏点的氦质谱检漏仪

案例分析 对比文件1公开了权利要求1的全部技术特征，可以破坏权利要求1的新颖性，但对比文件1没有公开权利要求2的技术特征，对比文件2也没有公开权利要求2的全部技术特征，所以，权利要求1缺乏新颖性，权利要求2具有新颖性。

对不同的独立权利要求的新颖性的判断，可能会分别采用多篇对比文件进行单独对比。例如，在判断一件产品及该产品的制造方法发明的新颖性时，产品的一项权利要求应当与对比文件中产品技术方案对比，而方法权利要求则由涉及方法的对比文件为依据，它们可能在一份对比文件中被公开，也可能不在一份对比文件中公开。

2. 新颖性审查的基准

（1）相同排斥基准。

所谓相同排斥基准，是指如果要求保护的发明或实用新型与对比文件所公开的技术内容完全相同，或者仅仅是简单的文字变换，则该发明或者实用新型专利申请不具备新颖性。另外，可以从对比文件中直接导出的唯一内容同样能够影响发明或实用新型专利申请的新颖性。例如一件发明专利申请的技术方案是“一种电机转子铁心，所述铁心由钕铁硼永磁合金制成，所述钕铁硼永磁合金具有四方晶体结构并且主相是$Nd_2Fe_{14}B$金属间化合物”，如果对比文件公开了“采用钕铁硼磁体制成的电机转子铁心”，就能够使上述发明专利申请丧失新颖性，因为该领域的技术人员熟知所谓的“钕铁硼磁体”即指主相是$Nd_2Fe_{14}B$金属间化合物的钕铁硼永磁合金，并且具有四方晶体结构。

【例1-19】治疗贫血型偏汗症的内服中药

专利申请的权利要求为：“一种治疗贫血型偏汗症的内服中药，其特征在于该药物是由下述重量份的原料制成的：山药、太子参各13～15g，生地、熟

地、白芍各10～12g，北沙参、当归、白术、麦冬各8～10g，五味子、大枣、甘草各5～6g。”而对比文件也公开一种治疗贫血型偏汗症的内服中药，该药物是由下述重量份的原料制成的：山药、太子参各13～15g，生地、熟地、白芍各10～12g，北沙参、文无、白术、麦冬各8～10g，五味子、大枣、甘草各5～6g。

案例分析 **当归，系伞形科植物当归的根，又名干归、秦归、山蕲、白蕲、文无等，所以专利申请与对比文件实质上相同，其区别仅仅是文字表达上的简单变换，该专利申请不具有新颖性。**

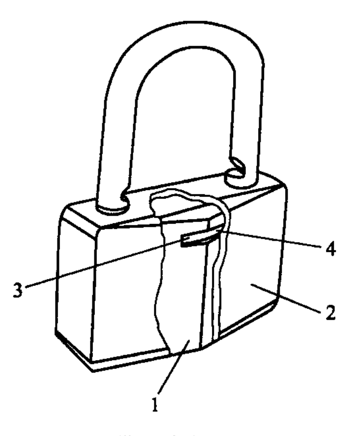
(2) 具体（下位）概念否定一般（上位）概念基准。

在同一技术题中，具体（下位）概念的公开使一般（上位）概念的发明或者实用新型专利申请丧失新颖性。例如，对比文件公开某产品是“用铜制成的”，就使“用金属制成的同一产品”的专利申请丧失新颖性。但是，该铜制品的公开并不使铜之外的其他金属制成的同一产品的专利申请丧失新颖性。

反之，一般（上位）概念的公开并不影响具体（下位）概念的发明或者实用新型专利申请的新颖性。例如，对比文件公开的某产品是“用金属制成的”，并不能使“用铜制成的同一产品”的专利申请丧失新颖性。又如，“卤素”的公开并不损害该系列中“氯”的新颖性。另外，“氯”的公开，也不会损害该系列中其他元素，如“氟”、“碘”等的新颖性。

【例1-20】带护套挂锁

用金属制造的一般挂锁，在恶劣气候，如高温、潮湿、严寒等条件下，或处于带酸性或碱性的雾气中，以及受到坚硬物质的碰撞或化学侵蚀等情况，极易使金属锁体表面受到氧化、刮花、侵蚀等损害，使原来光滑晶莹的锁体表面变得粗糙不平，严重影响外观。本发明创造提供一种带护套挂锁，它是在金属锁体1上套有护套2。护套2内侧设有凸起4，锁体1上与护套相应的位置上设有与凸起4相配合的凹槽3。护套可根据挂锁的形状不同而有不同的形状变化，并可随意改变颜色，还可在上面印制广告、商标或图案。本实用新型可保护金属锁体表面免受氧化、刮花及侵蚀等损害，并大大增加挂锁的美感。专利申请的权利要求：一种带护套挂锁，金属锁体上套有护套。



带护套挂锁

对比文件公开了一种带护套挂锁，黄铜锁体上套有黑色乙烯基树脂护套。

案例分析 **对比文件公开了一种带护套挂锁，它在黄铜挂锁上套有吸引**

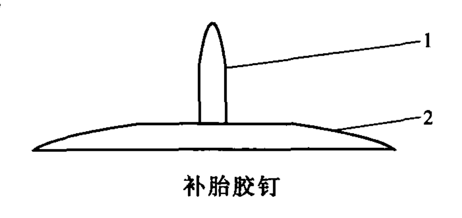
人的保护性黑色乙烯基树脂护套。两者的技术方案上的区别在于本专利权利要求中的“金属锁体，护套”是上位概念，对比文件公开的是黄铜挂锁、黑色乙烯基树脂护套。黄铜挂锁、黑色乙烯基树脂护套是下位概念，下位概念的公开使上位概念的技术方案失去新颖性，两者所属技术领域，所解决的技术问题及预期效果均相同，因此，权利要求不具有新颖性。

（3）“惯用手段的直接置换”不具有新颖性。

一件发明或者实用新型的某技术方案，与现有技术的唯一区别仅在于它用一种公知的、功能相同的技术手段对现有技术方案中的某个技术特征进行了替换，例如用螺栓代替了铆钉，用液压马达代替了电动马达等。对这种替换，在《专利审查指南》中称为“惯用手段的直接置换”，或“常用手段的等效替换”，则该项发明或者实用新型专利申请不具有新颖性。惯用手段的直接置换应当是所属技术领域的技术人员在解决某个问题时熟知和常用、可以互相置换，且产生技术效果预期相同的技术手段。例如“螺栓固定装置”与“螺钉固定装置”。

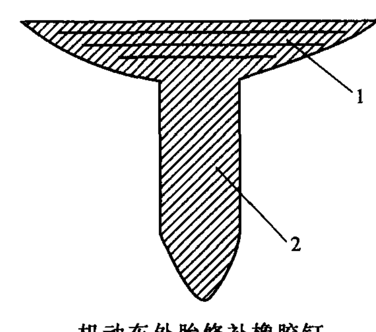
【例 1-21】补胎胶钉

此实例涉及一件名称为“补胎胶钉”的实用新型，本实用新型的补胎胶钉由铁饼状的胶钉座 2 及与之相垂直连接的塞柱 1 所构成，其用夹有补强材料的橡胶制作。塞柱为圆柱、椭圆柱、棱柱状，上端部似铁钉钉尖。用该补胎胶钉修补轮胎外胎上口径小于 30mm 的孔洞，不需热硫化，不伤胎体，方便、快捷、省料、经济，可由驾驶员就地进行修补，十分实用。其权利要求为“1. 一种补胎胶钉，由胶钉座（2）及与之相连接的塞柱（1）所组成，其特征在于：胶钉座与塞柱为一整体，胶钉座为圆、椭圆形，塞柱为圆柱、椭圆柱、棱柱状”。



补胎胶钉

对比文件披露了一种机动车外胎修补橡胶钉，该胶钉由钉盖 1 和钉体 2 组成，钉体和钉盖连为一体，钉盖的中间略厚，边缘薄，和钉体相连的一面似铁饼面，另一面呈平面状；钉体为柱状，端部呈圆锥状。使用时，将轮胎的伤口稍加修整，此橡胶钉置于轮胎内侧，将钉体嵌入伤口，钉盖紧贴轮胎的内侧，使橡胶钉与整个轮胎结合为一体。此橡胶钉修补轮胎经济耐用，胎补件不移位，钉体嵌入伤口，使伤口不再扩散和进入异物，同时具有良好的抗拆性和耐柔性，可起到保护内外胎的作用。



机动车外胎修补橡胶钉

案例分析 根据《专利法》第22条第2款的规定，如果发明或者实用新型专利的技术方案是现有技术中所属技术领域的技术人员惯用手段的直接替换，则该发明或者实用新型不具有新颖性。将该实用新型权利要求1中的补胎胶钉和对比文件中的胶钉比较可知，技术主题被对比文件公开；胶钉座与塞柱为一整体被公开；胶钉座为圆形被公开，塞柱为圆柱被公开；塞柱为椭圆柱、棱柱状是对比文件中圆柱状塞柱的直接置换，因为，对于由胶钉座和塞柱组成的一类机动车轮胎橡胶补钉而言，其结构和形状是由胶钉座和塞柱限定的，胶钉座和塞柱的具体形状无疑又是依待补外胎破损处窟窿的具体情况而定的，这时如果对比文件中披露了圆柱形塞柱，则椭圆形或棱柱形等形状显然对从事制备补胎胶钉的技术人员来说是惯常采用的塞柱形状，这种塞柱形状的变化显然属于惯用手段的直接替换。所以权利要求1中的胶钉和对比文件中的胶钉相同，无新颖性。

(4) 数值和数值范围中的新颖性判断。

如果要求保护的发明或实用新型中存在以数字或者连续变化的数值范围限定的技术特征，如部件的尺寸、温度、压力以及组合物的组分含量，而其余技术特征与对比文件相同，则新颖性的判断应依下列规则判断。

1) 对比文件公开的数值或数值范围落在限定的技术特征的数值范围内，将破坏要求的发明或实用新型的新颖性。

【例1-22】钛合金

专利申请的权利要求：

一种钛合金，由0.6%～0.7%（重量比）的镍（Ni）、0.2%～0.4%（重量比）的钼（Mo）和余量钛组成。

对比文件公开：

一种钛合金，组成为0.65%（重量比）Ni、0.3%（重量比）Mo，余量为钛。

【例1-23】热处理台车窑炉

专利申请的权利要求：

一种热处理台车窑炉，其拱衬厚度为100～400mm。

对比文件公开：

一种热处理台车窑炉，其拱衬厚度为180～250mm的相同热处理台车窑炉。

2) 对比文件公开的数值范围与限定的技术特征的数值范围部分重叠或者有一个共同的端点，将破坏要求的发明或实用新型的新颖性。

【例1-24】氮化硅陶瓷的生产方法

专利申请的权利要求：

一种氮化硅陶瓷的生产方法，其烧成时间为1～10h。

对比文件公开：

一种氮化硅陶瓷的生产方法中的烧成时间为4～12h。

3）对比文件公开的数值范围的两个端点将破坏限定的技术特征为离散数值并且具有该两端点中任一个的发明的新颖性，但不破坏所限定的技术特征为该两端点之间任一数值的发明的新颖性；除非这些中间的特定值在该对比文件中也已被具体公开过。

【例1-25】二氧化钛光催化剂的制备方法

专利申请的权利要求：

一种二氧化钛光催化剂的制备方法，其干燥温度为40℃、48℃、68℃和100℃。

对比文件公开：

一种二氧化钛光催化剂的制备方法，其干燥温度为40～100℃，而要求保护的温度为40℃、48℃、68℃和100℃，在对比文件中公开了实施例有40℃、50℃、100℃。

案例分析 专利申请要求保护的40℃、100℃不具备新颖性，但要求保护的48℃和68℃具备新颖性；如果对比文件公开一种二氧化钛光催化剂的制备方法，其干燥温度为40～100℃，在对比文件中公开了实施例有40℃、68℃、100℃。而专利申请要求保护的温度为40℃、48℃、68℃和100℃，则要求保护的40℃、68℃、100℃不具备新颖性，但要求保护的48℃具备新颖性。

4）公开的数值范围包括限定的技术特征的数值或者数值范围，但是与上述限定的技术特征的数值或者数值范围没有共同的端点，则对比文件不破坏要求保护的发明或实用新型的新颖性。

【例1-26】内燃机用活塞环

专利申请的权利要求：

一种内燃机用活塞环，其活塞环的圆环直径为95mm。

对比文件公开：

一种内燃机用活塞环，其活塞环的圆环直径为70～105mm。

【例1-27】乙烯-丙烯共聚物

专利申请的权利要求：

一种乙烯-丙烯共聚物，其聚合度为100～200。

对比文件公开：

一种乙烯-丙烯共聚物，其聚合度为50～400。

（三）几种特殊情况下，关于新颖性的判断

1. 开放式、封闭式撰写方式中新颖性的判断

一份对比文件公开了由组分（A+B+C）组成的组合物甲，对其是否具有新颖性的判断可分为以下几种情况：

（1）如果发明专利申请为组合物乙（组分：A+B），并且权利要求采用封

闭式撰写形式，如“由 A+B 组成”，那么即使该发明与组合物甲所解决的技术问题相同，该权利要求仍有新颖性。

（2）如果上述发明组合物乙的权利要求采用开放式撰写形式，如“含有 A+B”，且该发明与组合物甲所解决的技术问题相同，则该权利要求无新颖性。

（3）如果上述发明组合物乙的权利要求采取排除法撰写形式，即指明不含 C，则该权利要求仍有新颖性。

表 1-6 权利要求、对比文件及结论之比较

申请的权利要求	含有 A、B 的组合物（开放式）	由 A 和 B 组成的组合物（封闭式）	含有 A、B，但不含有 C 和 D 的组合物（排除开放式）
对比文件	由 A、B、C、D 组成的组合物	由 A、B、C、D 组成的组合物	由 A、B、C、D 组成的组合物
结　论	申请没有新颖性	申请具有新颖性	申请具有新颖性

2. 包含性能、参数、用途或制备方法等特征的产品权利要求

原则上，产品权利要求应该用产品本身的技术特征如结构、化学式等来表示，便于产品的确认和产品之间进行比较。但是，有些情况用性能、参数、用途或制备方法等特征来表征产品权利要求。对于包含性能、参数、用途或制备方法等特征的产品权利要求按照以下原则判断新颖性。

（1）包含产品性能、参数特征的产品权利要求，其余技术特征与对比文件相同，此时，应当考虑权利要求中的性能、参数特征是否隐含了要求保护的产品具有某种特定结构和/或组成。

【例 1-28】化合物 A

专利申请权利要求：用 X 衍射数据等多种参数表征的一种结晶形态的化合物 A。

对比文件：公开了结晶形态的化合物 A。

案例分析 如果根据对比文件公开的内容，难以将两者的结晶形态区分开，则可推定要求保护的产品与对比文件产品相同，该申请的权利要求相对于对比文件而言不具备新颖性，除非申请人能够根据申请文件或现有技术证明，申请的权利要求所限定的产品与对比文件公开的产品在结晶形态上的确不同。

（2）包含用途特性的产品权利要求，也就是说与对比文件区别在于包含用途特性，其余技术特征与对比文件相同，此时，应当考虑权利要求中的用途特征是否隐含了要求保护的产品具有某种特定结构和/或组成。

【例 1-29】阿司匹林

发明专利申请的权利要求要求保护的是用于治疗心肌梗死与再梗的阿司匹林。对比文件公开了一种解热镇痛药的阿司匹林，虽然阿司匹林的用途发生了变化，但决定其本质特性的化学结构式并没有任何变化，也就是说，阿司匹林

本身的结构特性决定了这种化合物既具有治疗心肌梗死与再梗，又具有解热镇痛特性，不能因为其具有新的用途而认为是一种新的化合物，因此，对于用于治疗心肌梗死与再梗的阿司匹林产品本身而言不具有新颖性。

【例 1-30】模盘

发明专利申请的权利要求要求保护的是具有某种形状的盛钢水的模盘，而对比文件公开了一种制冰块的塑料模盘。虽然两者的形状相同，但盛钢水的模盘是指仅适用盛钢水的强度等结构的模盘，其用途已经决定了盛钢水的模盘的强度必然与具有相同形状的制冰块的塑料模盘不同。因此，两者在结构上是不同的，属于不同的产品，对比文件不破坏专利申请权利要求的新颖性。

（3）如果要求保护的产品权利要求包含制备方法特征，而其余技术特征与对比文件相同，应当考虑权利要求中的制备方法是否导致产品具有某种特定结构和/或组成。

【例 1-31】玻璃杯

专利申请权利要求：用 X 方法制得的玻璃杯。

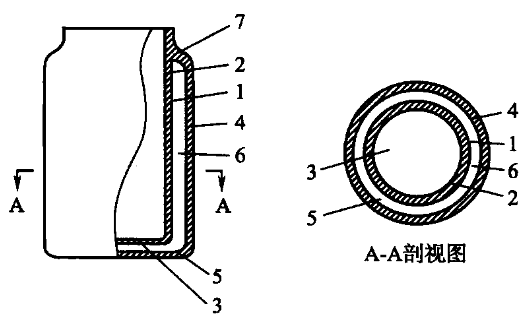
对比文件：用 Y 方法制得的玻璃杯。

案例分析 **如果两个方法制得的玻璃杯的结构、形状和构成材料相同，则申请的权利要求不具备新颖性。如果上述 X 方法包含了对比文件中没有记载的在特定温度下退火的步骤，使得用该方法制得的玻璃杯在耐碎性上比对比文件的玻璃杯有明显的提高，则表明要求保护的玻璃杯因制备方法的不同而导致了微观结构的变化，具有了不同于对比文件产品的内部结构，该权利要求具备新颖性。**

【例 1-32】双壁艺术玻璃容器

专利申请提供了一种双壁艺术玻璃容器，属于玻璃容器或工艺品技术领域，主要有带底面和图案层的图案壁，及根据图案层在图案壁上内、外表面不同，而设置的内或外壁与图案壁相熔结组成，对图案可起到很好的保护作用，又可增强视觉效果，而且双层本身也增加了艺术性，更具有观赏或保护价值。

权利要求为：“1. 一种双层艺术玻璃容器，由带有图案层（1）和底面

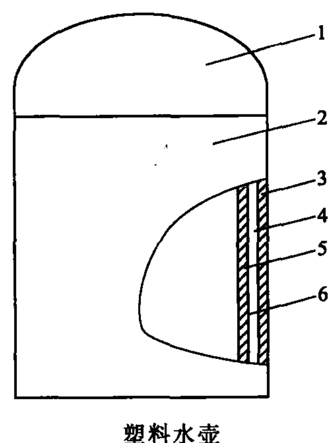


双层艺术玻璃容器

(3) 的图案壁 (2) 组成，其特征在于图案层 (1) 附着于图案壁 (2) 的外表面上，图案壁 (2) 外套有一个带底面 (5) 的端口处与图壁 (2) 相熔结成一体外 (7) 的外壁层 (4)，外壁层 (4) 与图案壁 (2) 之间形成夹空层 (6)。"

对比文件为一种把实用性和艺术性融为一体的双层壶壁塑料水壶，外层壁采用透明耐冲击塑料制成，内层壁采用无毒塑料制成，内层壁的外表面贴一幅图片 6。双层壁壶体除隔热和防烫手外，还通过夹缝中的空气层对光线产生折射，增加贴在夹缝中装饰图片的立体效果。

权利要求为："1. 一种塑料水壶，由壶盖 (1) 和具有单层壶壁结构的壶体 (2) 组成，特征在于，塑料水壶的壶体具有双层壶壁结构，外层壁 (3) 和内层壁 (5) 通过螺纹和防水黏合剂紧固，内层壁、外层壁之间留有空隙。"



塑料水壶

案例分析 **本专利申请与对比文件相比，产品的构造上相同之处是由里向外顺序具有图案壁（内层壁）、图案层（图片）、夹空层（空气夹层）和外壁层（外层壁）构成的层状结构，不同之处是本专利申请除采用玻璃外，图案壁和外壁层端口的连接方式还采用了"相熔接成一体"的整体结构，与对比文件所述的"外层壁和内层壁通过螺纹和防水黏合剂紧固"的连接方式不同，产品构造已经发生变化。因此，对比文件不能破坏本申请的新颖性。**

3. 新颖性概念中"现有技术"与"同样的发明或实用新型"的区别

《专利法》修改前对于新颖性的定义为"新颖性，是指在申请日以前没有同样的发明或者实用新型在国内外出版物上公开发表过、在国内公开使用过或者以其他方式为公众所知，也没有同样的发明或者实用新型由他人向国务院专利行政部门提出过申请并且记载在申请日以后公布的专利申请文件中。"

由此可见，发明或实用新型的新颖性的参照系涉及两个方面，即一是现有技术，二是抵触申请。但是《专利法（2001）》第 22 条第 2 款用"同样的"一词对专利的"新颖性"的"现有技术"进行定义并不准确。例如，现有技术中在先公开了一种带盖的杯子，它由杯体、杯把和杯盖组成（即该杯子包括 A、B、C 三个技术特征）；申请专利保护的杯子不带盖，仅由杯体和杯把组成（该杯子包括 A、B 两个技术特征）。带盖的杯子与不带盖的杯子相比，两者应当属于"不相同"的杯子。但是不带盖的杯子只不过是带盖的杯子中的一部分，随着带盖杯子的公开，不带盖的杯子也已经处于被公开的状态了。所以，尽管带盖的杯子与不带盖的杯子并"不相同"，但我们却可以说不带盖的杯子已经"被现有技术（带盖的杯子）公开了"或者说不带盖的杯子已经"属于现有技

术”的范畴了，故不带盖的杯子不具有新颖性。

所以，修改后的《专利法》第 22 条第 2 款关于新颖性的定义为，“新颖性，是指该发明或者实用新型不属于现有技术；也没有任何单位或者个人就同样的发明或者实用新型在申请日以前向国务院专利行政部门提出过申请，并记载在申请日以后公布的专利申请文件或者公告的专利文件中。”

4. 外观设计是否影响发明或实用新型的新颖性问题

根据《专利法》第 22 条第 2 款的规定，新颖性是指该发明或者实用新型不属于现有技术；也没有任何单位或者个人就同样的发明或者实用新型在申请日以前向国务院专利行政部门提出过申请，并记载在申请日以后公布的专利申请文件或者公告的专利文件中。

破坏新颖性的有现有技术和抵触申请。现有技术，是指申请日以前在国内外为公众所知的技术，并没有具体界定是否为同样的发明或实用新型。抵触申请比较的对象是“同样的发明或实用新型”，而没有涉及“外观设计”。所以，如果外观设计构成现有技术可能破坏发明或实用新型的新颖性，如果在申请日前申请，在申请日后公开的外观设计，不能破坏发明或实用新型的新颖性。

外观设计破坏技术专利的专利性。已公告的外观设计可以破坏该公告日以后申请的技术专利的新颖性、创造性。六棱柱铅笔外观设计图破坏“至少三棱的棱柱形”为形状技术特征的铅笔专利。该铅笔专利说明书附图不一定画出六棱柱图形，可能只画出五棱柱一个实施例。

技术专利破坏外观设计的可授权性。技术专利可以破坏该公告或公开日以后申请的外观设计专利的可授权性，同上例，如果该铅笔专利说明书附图画出六棱柱图形，因而破坏六棱柱铅笔外观设计的新颖性。

【例 1-33】组合式栏杆

一种组合式栏杆，将栏杆分拆成若干个零件，将零件分别加工成型后，再装配而成。这样，一方面可以以较低的成本制造出外形美观的栏杆；另一方面可以实现零件的通用化，通过改变某一个或某几个零件，就能得到形状不同的产品。申请人在就该组合式栏杆申请的实用新型专利中，利用实施例的方式，将十几种不同外形的栏杆的图形公开在说明附图中。由于该栏杆的外形通过一个正面视图就能完全显示，申请人的上述做法就可以破坏他人就该栏杆所述外形申请的外观设计专利的新颖性，从而保证自己能正常生产。

（四）新颖性案例分析

【例 1-34】含有茶叶盒的茶杯

申请日期：1993 年 1 月 28 日

申请文件简介：

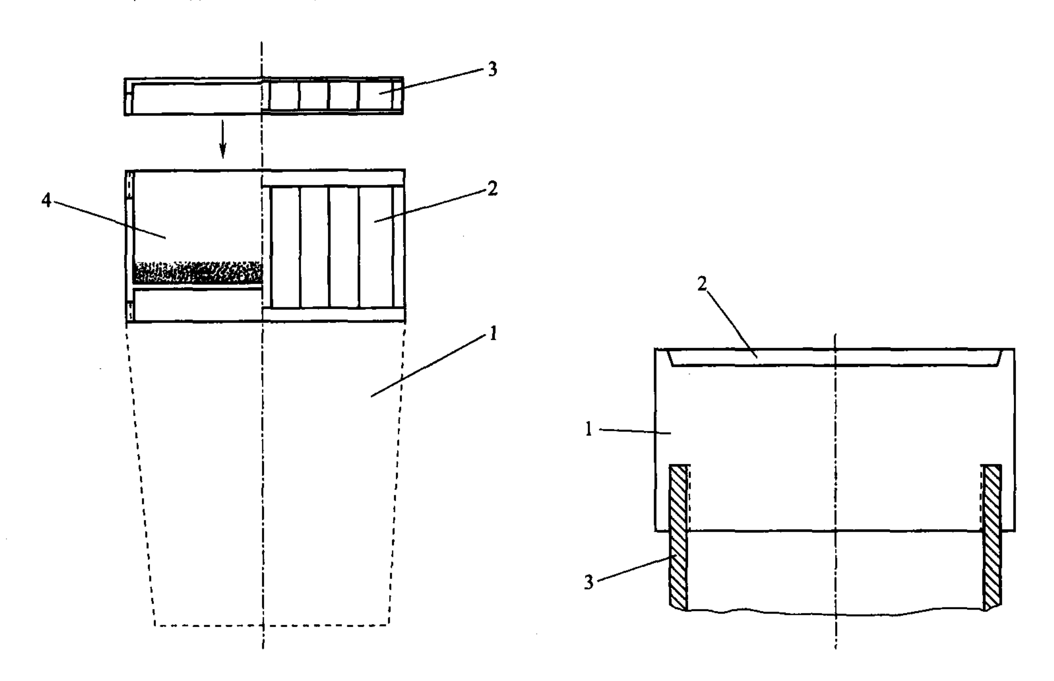
本实用新型涉及一种包含有能配带一定量备用装置的茶杯。目前使用的茶

杯沏茶时，通常是在另备的盛载茶叶的容器里，取出茶叶放入茶杯内沏茶，这对外出旅游或串门的饮茶者来说是很不方便。本实用新型提供一种茶杯，茶杯和茶叶盛载容器结合的一个整体，拿着茶杯时就同时带有一定量的茶叶供备用。本实用新型改造现有茶杯盖单一功能，在其结构上设置一个茶叶贮藏室。本实用新型结构简单，生产工艺简单，使用携带非常方便。

权利要求1：含有茶叶盒的茶杯是由杯体（1）、茶杯盖（2）和茶叶盒盖（3）构成，其特征在于，在茶杯盖（2）上设有茶叶贮藏室（4）。

对比文件：

公布日期：1987年7月22日



内容介绍：

本实用新型属于一种方便的茶叶盒，它可以当做茶杯或保温杯的杯盖，又可作茶叶盒使用。现有的茶叶盒一般是分开的，这样体积较大，容易遗忘，本实用新型的目的在于将茶叶盒与茶杯结合起来，充分利用空间，方便旅行者使用。本实用新型的实质在于将茶杯做成盒体，盒体的下部可根据杯口的形状及其与杯口结合形式做成不同形状。盒盖在盒体上部，其紧固形式可以是紧配合亦可是螺纹连接。

权利要求：一种旅行用杯盖式茶叶盒，其特征在于，盒体（1）是做成杯盖形状，盒盖（2）与盒体（1）采用紧配合或螺纹密封连接。

新颖性判断方法：

1. 确定专利申请权利要求的技术方案，确定专利申请的技术领域、所解决

的技术问题，确定本专利申请权利要求书中要求保护的技术方案。

2. 分解权利要求中技术方案的技术特征

3. 分析对比文件的技术特征

分析对比文件中一个完整的技术方案的全部清楚记载和隐含公开的技术特征，包括附图中明示的技术特征。

4. 制定特征分析表

将专利申请的技术领域、所解决的技术问题、经分解的技术特征、专利申请所达到的技术效果列在技术特征分析表中，同时将对比文件中相应的内容也列在特征分析表中。

表 1-7 特征分析表

	权利要求	对比文件	对比结果
技术主题	含有茶叶盒的茶杯	杯盖式茶叶盒的茶杯	√
技术方案	茶杯体（1）	茶杯（3）	√
	茶杯盖（2）	杯盖式盒体（1）	√
	茶叶盒盖（3）	盖茶叶的盒盖（2）	√
	在茶杯盖（2）上设有茶叶贮藏室（4）	杯盖式盒体（1），盒体上设有茶叶贮藏室（1）	√
技术效果	携带非常方便	方便旅行者使用	√

案例分析 《专利法》第 22 条第 2 款规定了具备新颖性的实用新型专利权应当是不同于现有技术，即如果一项专利权利要求的全部特征已被一篇对比文件中的一个技术方案所覆盖，则该项权利要求缺乏新颖性。

在该案例中，虽然本申请技术方案中的某些部件的名称与对比文件公开的相应部件的名称不一致，但从结构和功能上来看它们是完全相同的构件，只要本领域的技术人员可以确定它们仅仅是称谓上的不同，就可以认为相应的技术特征已被公开。

对比文件公开了一种“杯盖式茶叶盒”，并具体公开了以下技术特征“由茶杯、盒体和盒盖构成，盒体上设有茶叶贮藏室”（参见该对比文件的说明及附图）。相比可知，对比文件中的茶杯即本专利的茶杯体；盒体即茶杯盖；盒盖即茶叶盒盖。由此可见，对比文件已经公开了权利要求 1 的全部技术特征，且对比文件所公开的技术方案与权利要求 1 所要求保护的技术方案属于同一技术领域，并能产生相同的技术效果，因此权利要求 1 所要求保护的技术方案不具备新颖性。

二、创造性

根据《专利法》第 22 条第 3 款的规定，发明相对于现有技术相比，具有

突出的实质性特点和显著的进步，而实用新型有实质性特点和进步。由此可知，发明的创造性标准要高于实用新型，但两者的审查原则和判断方法基本相同。本节先重点介绍发明创造性，然后再介绍实用新型创造性。

（一）与创造性有关的基本概念

1. 创造性的定义

创造性，是指与现有技术相比，该发明具有突出的实质性特点和显著的进步。

2. 突出的实质性特点

发明有突出的实质性特点，是指发明相对于现有技术，对所属技术领域的技术人员来说，是非显而易见的。如果发明是其所属技术领域的技术人员在现有技术的基础上通过逻辑分析、推理或者有限的试验可以得到的，则该发明是显而易见的，也就不具备突出的实质性特点。

3. 显著的进步

发明有显著的进步，是指发明与最接近的现有技术相比能够产生有益的技术效果。例如，发明克服了现有技术中存在的缺点和不足，或者为解决某一技术问题提供了一种不同构思的技术方案，或者代表某种新的技术发展趋势。

4. 所属技术领域的技术人员

发明是否具备创造性，应当基于所属技术领域的技术人员的知识和能力进行评价。所属技术领域的技术人员，也可称为本领域的技术人员，是指一种假设的“人”，假定他知晓申请日或者优先权日之前发明所属技术领域所有的普通技术知识，能够获知该领域中所有的现有技术，并且具有应用该日期之前常规实验的手段和能力，但他不具有创造能力。如果所要解决的技术问题能够促使本领域的技术人员在其他技术领域寻找技术手段，他也应具有从其他技术领域中获知该申请日或优先权日之前的相关现有技术、普通技术知识和常规实验手段的能力。

（二）发明创造性的审查原则和基准

1. 审查原则

根据《专利法》第 22 条第 3 款的规定，审查发明是否具备创造性，应当审查发明是否具有突出的实质性特点，同时还应当审查发明是否具有显著的进步。

在评价发明是否具有创造性时，审查员不仅要考虑发明技术解决方案本身，而且还要考虑发明所属的技术领域、要解决的技术问题和所产生的技术效果，将其作为一个整体来看待。

与新颖性“单独对比”的审查原则不同，审查创造性时，将一份或者多份对比文件中的不同的技术内容组合在一起进行评定。

如果一项独立权利要求具备创造性，则不再审查该独立权利要求的从属权利要求的创造性。

2. 突出的实质性特点的审查基准与判断方法

评定发明有无创造性，应当以《专利法》第22条第3款为基准。为有助于正确掌握该基准，将要求保护的发明与现有技术对比，其技术方案相对于现有技术是非显而易见的，则具有突出的实质性特点；是显而易见的，则无突出的实质性特点。

按照此审查基准判断要求保护的技术方案相对于现有技术是否显而易见，通常可按以下三个步骤进行。

（1）确定最接近的现有技术。

最接近的现有技术，是指现有技术中与要求保护的发明最密切相关的一个技术方案，它是判断发明是否具有突出的实质性特点的基础。最接近的现有技术，通常与要求保护的发明技术领域相同，并且所要解决的技术问题、技术效果或者用途最接近和/或公开了发明的技术特征最多，或者虽然与要求保护的发明技术领域不同，但能够实现发明的功能，并且公开发明的技术特征最多。应当注意的是，在确定最接近的现有技术时，应首先考虑技术领域相同或相近的现有技术。

【例 1-35】杯子

发明要求保护一种杯子，该杯子的把手外粘贴橡胶材料，用于改善对杯子的抓握，防止滑落。

对比文件1公开了一种具有把手的杯子，把手与杯体使用相同的塑料材质。

对比文件2公开了一种具有橡胶手柄的炒锅，该橡胶手柄是通过在与锅体相同材料成一体形成的不锈钢手柄上粘贴橡胶材料形成的，该橡胶手柄改进了对把手的把握，并可以防止滑落。

案例分析 该专利申请从技术领域看，对比文件1与发明都涉及杯子，技术领域相同，而对比文件2涉及炒锅，与发明的技术领域不同。因此，选择技术领域与发明相同的对比文件1作为本专利申请的最接近的现有技术，更有利于评价创造性。

（2）确定发明的区别特征和其实际解决的技术问题。

审查员在审查中应当客观分析确定发明实际解决的技术问题，为此，首先应当分析要求保护的发明与最接近的现有技术有哪些区别特征，然后根据该区别特征所能达到的技术效果确定发明实际解决的技术问题。从这个意义上说，发明实际解决的技术问题，是指改进最接近的现有技术以获得更好技术效果的技术任务。

审查过程中，由于审查员所认定的最接近的现有技术可能不同于申请人在

说明书中所描述的现有技术，因此，基于最接近的现有技术重新确定的该发明实际解决的技术问题，可能不同于说明书中所描述的“技术问题”。这种情况下，应当根据审查员所认定的最接近的现有技术重新确定其实际解决的“技术问题”。

重新确定的“技术问题”的范围可能要依据每项发明的具体情况而定。作为一个原则，发明的任何技术效果都可以作为重新确定技术问题的基础，只要本领域的技术人员从该申请说明书中所记载的内容能够得知该技术效果即可。

（3）判断要求保护的发明对本领域的技术人员来说是否显而易见。

在该步骤中，要从最接近的现有技术和发明实际解决的技术问题出发，判断要求保护的发明对本领域的技术人员来说是否显而易见。判断过程中，要确定的是现有技术整体上是否存在某种技术启示，即现有技术中是否给出将上述区别特征应用到该最接近现有技术以解决其存在的技术问题（即发明实际解决的技术问题）的启示，这种启示会使本领域的技术人员在面对所述技术问题时，改进该最接近现有技术并获得要求保护的发明。

3. 突出的实质性特点判断方法示例

【例 1-36】集成电路

一项发明要解决的技术问题是阻止离子射线对一集成电路的影响，其技术方案是将一集成电路密封在环氧树脂中，为了增加环氧树脂的防辐射能力，在环氧树脂中又添加了氧化铅的粉末。

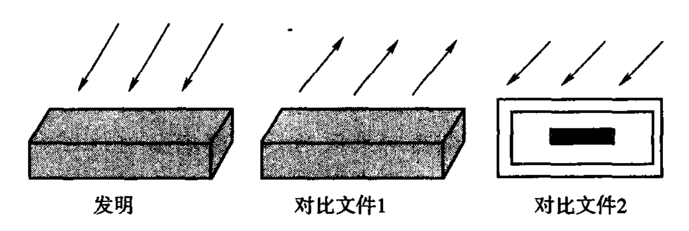
其权利要求为：

“1. ……将一集成电路密封在环氧树脂之中，其特征在于：所述的树脂中含有氧化铅的粉末。”

现有技术中存在两份相关的对比文件：

对比文件 1：为了改善集成电路热量的向外传导，在密封集成电路的环氧树脂中使用了铝粉或任何其他具有良好导热性能的惰性的粉末，所述的密封层的厚度小于 2mm。

对比文件 2：使用一个铅盒对含有集成电路的电路板进行屏蔽，以防离子射线的影响，所述的铅盒也可以用含有氧化铅的涂层代替。



案例分析 第一步，确定最接近的现有技术。

从现有技术中选择一篇最接近的对比文件，该对比文件应当与该发明属于

相同的技术领域、与之有相同或相似的发明目的，即解决的“技术问题”是相同的，并且包含了该发明最多的技术特征。

乍看起来，对比文件1可能更接近该发明，因为它的整体结构与该发明相似。但是该对比文件1所要解决的技术问题与该发明并不相同。前者要解决的问题是改善集成电路热量向外传导的问题，而后者所要解决的问题是集成电路的防离子辐射问题。所以，从“技术问题”出发，最接近现有技术应当选择对比文件2而不是对比文件1。对比文件2不仅涉及对集成电路进行屏蔽、防止离子辐射的问题，而且公开了该发明的重要技术特征——以氧化铅为屏蔽剂。

第二步，确定发明的区别特征和其实际解决的技术问题。

将权利要求的技术方案与最接近的对比文件进行比较，找出其区别技术特征。再对这些区别技术特征进行分析，看它们分别带来了哪些技术效果，即解决了哪些“技术问题”。

将该发明与对比文件2相比不难看出，虽然它们解决的“问题”是相同的，但它们却采用了不同的技术方案。对比文件2是将集成电路放入一个带有氧化铅粉末涂层的盒子中，而该发明则是将氧化铅粉末掺入环氧树脂中，用环氧树脂密封层代替盒子，这是该发明与对比文件2之间的区别技术特征。对上述区别特征进行分析，不难看出，需要解决的技术问题是如何以一种更为密集的方法来放置氧化铅粉末。

第三步，判断要求保护的发明对本领域的技术人员来说是否显而易见。

在该步骤中，要从最接近的现有技术和发明实际解决的技术问题出发，判断要求保护的发明对本领域的技术人员来说是否显而易见。

最接近的现有技术的技术方案，虽然可以解决“防辐射”的问题，但是采用铅盒来密封集成电路，“体积过大”将是一个客观存在的技术问题（即发明实际解决的技术问题）。在对比文件1中公开了一种用环氧树脂对集成电路进行密封的方式，采用“环氧树脂密封”显然可以缩小体积，由此给出将这些技术方案应用到最接近的现有技术中以解决所面临的“体积过大”问题的启示。

对比文件1虽然涉及集成电路的保护问题，只不过它要解决的主要问题不是防离子辐射，而是散热问题，采用的粉末不是氧化铅，而是铝。尽管两者之间存在区别，但对比文件1毕竟提供了一种将金属粉末掺入环氧树脂中，对集成电路进行密集封装的方法。也就是说，针对“体积过大”问题提供了一种技术解决方案，该方案也正是本发明所采取的，以解决如何以一种更为密集的方法放置氧化铅粉末的技术问题。尽管发明与对比文件1之间相比，存在明显差别，但它们之间也存在着“密集封装”的共性。所以，将对比文件1的技术方案用于最接近的现有技术，解决存在的技术问题，对本领域普通技术人员来说是很容易想到的，而且这种转用也不存在任何技术困难。所以对本领域普通技

术人员来说将它们两者结合在一起应当是显而易见的。而两者相结合之后的技术方案正是该发明权利要求1所述的技术方案。所以该发明权利要求1不具备“创造性”。

4. 现有技术中存在“技术启示”的几种情况

(1) 所述区别特征为公知常识。例如，公知的教科书或者工具书披露的解决该重新确定的技术问题的技术手段，本领域中解决该重新确定的技术问题的惯用手段。

【例1-37】移动电话充电器

发明涉及一种具有电脑USB接口的移动电话充电器，其取代从通常的市电电源取电的方式，采用与电脑的USB接口相容的直流插头，利用USB接口具有的5V电源对移动电话充电。

对比文件公开了一种MP3播放器的充电器，具有与电脑USB接口相连的插头，通过该插头从电脑USB接口获取电源，对MP3播放器的电池进行充电。

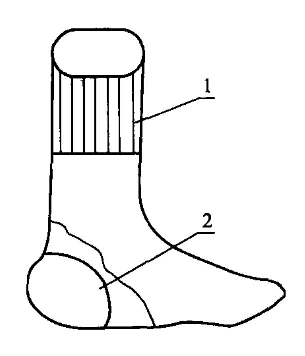
案例分析 将发明与对比文件比较可以看出，两者均借助与电脑USB接口相容的插头从电脑获取电源以给电池充电，区别仅在于发明的充电器是移动电话充电器。其解决的技术问题是在没有市电电源的情况下如何给移动电话充电。

移动电话、MP3播放器等电子设备之间，解决相同问题的技术方案相互转用属于本领域的惯用手段。因此，所属技术领域的技术人员在遇到移动电话电池电量用完而不能从市电电源取电的问题时，有动机将现有的给MP3播放器的充电方式应用到移动电话，得到发明所述的技术方案，从而解决其技术问题。

(2) 所述区别特征为与最接近的现有技术相关的技术手段。例如，同一份对比文件其他部分披露的技术手段，该技术手段在该其他部分所起的作用与该区别特征在要求保护的发明中为解决该重新确定的技术问题所起的作用相同。

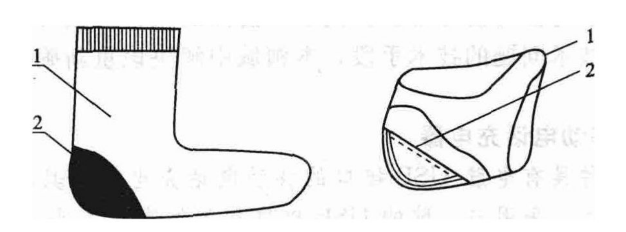
【例1-38】防治脚后跟皲裂的袜子

一种防治脚后跟皲裂，在袜子内面脚后跟处设置一层浸有乳胶的布片2，或在其内也可增加一些有关药物。本实用新型能有效地保持脚后跟的湿度、温度，软化脚后跟的角质皮层，能有效防治脚后跟皲裂，使脚后跟更有弹性，增强了血液循环。本实用新型结构简单，成本低，制作简便，使用方便。权利要求：为“一种防治脚后跟皲裂的袜子，其特征在于脚后跟袜内面设置一层浸有乳胶的布片。”



对比文件：

实例中一个技术方案公开了一种防治脚部皲裂保健袜，由袜体 1 和乳胶 2 构成，乳胶 2 附设在袜体 1 的袜跟部。另一个技术方案公开了防治脚后跟皲裂护具，是在脚后跟套子内面设有一层浸有乳胶的布片。

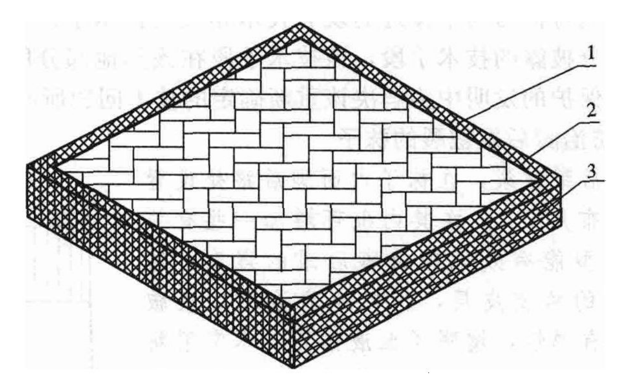


（3）所述区别特征为另一篇对比文件中披露的相关技术手段，该技术手段在该对比文件中所起的作用与该区别特征在要求保护的发明中为解决该重新确定的技术问题所起的作用相同。

【例 1-39】三防双面型吊顶装饰板

本发明申请涉及一种三防双面型吊顶装饰板，它包括基材和固定在基材底部的下薄板，特征是在基材顶部固定有上薄板 1，在基材的四边固定有防水边层 3，防水边层的宽度大于基材四边的宽度并在上薄板和下薄板上均折有包边 2。在基材的四边固定有由经防水布、防水墙纸、塑料、橡胶片或金属薄片等材料制成的防水边层，包边能有效防止水渗入基材，因而本专利申请能有效防止基材吸水膨胀变形。其权利要求书的内容为：

1. 一种三防双面型吊顶装饰板，包括基材，基材底部的下薄板，其特征在于，在基材顶部固定有上薄板（1），在基材的四周固定有防水边层（3），防水边层（3）的宽度大于基材四边的宽度并在上薄板（1）和下薄板上均折有包边（2）。

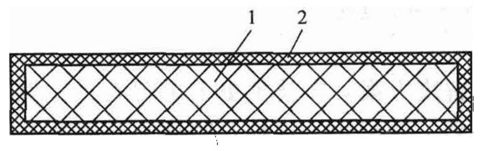


三防双面型吊顶装饰板

对比文件 1：

公开了一种带有防护层的石膏装饰天花板，它有石膏装饰天花板 1，石膏

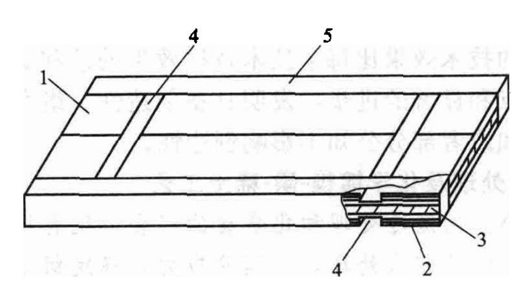
装饰天花板的六面体表面上设有防护层2。即可达到耐潮、耐水、耐沾污及不变形、使用寿命长的显著效果。



对比文件1剖视图

对比文件2：

公开了一种树皮复合板，它包括树皮板1、加强板3、加强固定条4等，其主要特征就是在上、下两树皮板中间设有加强板，在树皮板的两侧则设有包边板5。其树皮板用多层杉树皮压制而成，包边板用普通铁皮制成，包边可以起到防水的作用。



对比文件2结构示意图

案例分析 本专利申请权利要求1的技术方案与对比文件相比，其区别特征在于防水边层，对比文件2也公开了一种铁皮包边的结构形式，也起到防水的作用，从而对比文件2给出了利用包边来封闭板边达到防水目的的技术启示。本领域技术人员很容易将其用于四周包边以防水，从而在对比文件2的基础上结合对比文件1得到本专利申请权利要求1的技术方案是显而易见的。

5. “显著的进步”的判断

在评价发明是否具有显著的进步时，主要应当考虑发明是否具有有益的技术效果。以下情况，通常应当认为发明具有有益的技术效果，具有显著的进步：

（1）发明与最接近的现有技术相比具有更好的技术效果，例如，质量改善、产量提高、节约能源、防治环境污染等；

（2）发明提供了一种技术构思不同的技术方案，其技术效果能够基本上达到现有技术的水平；

（3）发明代表某种新技术发展趋势；

（4）尽管发明在某些方面有负面效果，但在其他方面具有明显积极的技术效果。

6. 几种不同类型发明的创造性判断

（1）开拓性发明。

一种全新的技术解决方案，在技术史上未曾有过先例，它为人类科学技术在某个时期的发展开创了新纪元，这种发明称为开拓性发明。

开拓性发明同现有技术相比，具有突出的实质性特点和显著的进步，具备创造性。例如，中国的四大发明——指南针、造纸、活字印刷和火药。此外，作为开拓性发明的还有蒸汽机、白炽灯、收音机、雷达、激光器等。

（2）组合发明。

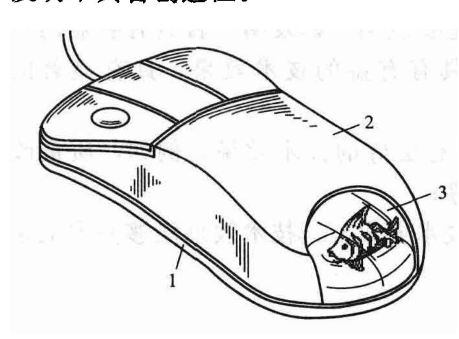
组合发明，是指将某些技术方案进行组合，构成一项新的技术解决方案，以解决现有技术客观存在的技术问题。

如果组合的各技术特征，在功能上彼此相互支持，并取得了新的技术效果，或者说组合后的技术效果比每个技术特征效果的总和更优越，这种组合具有突出的实质性特点和显著的进步，发明具备创造性。组合发明的每个技术特征本身是否完全公知或者部分公知不影响创造性。

【例 1-40】深冷处理及化学镀镍-磷-稀土工艺

发明的内容是公知的深冷处理和化学镀的组合。现有技术在深冷处理后需要对工件采用非常规温度回火处理，以消除应力，稳定组织和性能。本发明在深冷处理后，对工件不作回火或时效处理，而在80℃±10℃的镀液中进行化学镀，这不但省去了所说的回火或时效处理，还使该工件仍具有稳定的基体组织以及耐磨、耐蚀并与基体结合良好的镀层。这种组合发明的技术效果，对该发明所属技术领域的技术人员来说，预先是难以想到的，因而，该发明具备创造性。

但是，如果发明仅是某些公知产品或者方法连接在一起，各自仍以常规的方式工作，而且总的技术效果是各组合部分效果之总和，各组合的技术特征无功能上相互作用关系，仅仅是一种简单的叠加，或称为“拼凑”，这种拼凑的发明不具备创造性。



【例 1-41】鼠标

本专利申请公开了一种计算机用鼠标，其主要是在鼠标的尾部结合有一液体摆饰器 3，具体结构是将鼠标上盖壳体 2 的尾部去除一部分，在去除部分结合一液体摆饰器 3，液体摆饰器 3 位于鼠标底部壳体 1 上，鼠标的大小整体上没有变化，原有功能没有破坏，增加了动感功能。其

权利要求书为："1. 一种鼠标，其是由底部壳体（1）和上盖壳体（2）所构成，其特征在于：鼠标的尾部结合有一液体摆饰器（3）。"

案例分析 **鼠标本体和摆饰器均为现有技术，鼠标专利在鼠标尾部结合液体摆饰器，使两个现有技术结合在一起，摆饰器和鼠标本体仍然以各自常规的方式工作，两者在功能上没有相互支持，仅仅是一种简单的叠加。同时，将摆饰器与鼠标本体结合，新鼠标总的技术效果只是摆饰器与鼠标本体的技术效果之总和，没有产生比两个技术特征效果的总和更优越的技术效果，因此，这种组合在功能上没有相互支持，只是一种简单的叠加。因而，该发明不具备创造性。**

此外，如果组合仅仅是公知结构的变型，或者组合处于常规技术继续发展的范围之内，而没有取得预料不到的技术效果，则这样的组合发明不具备创造性。

（3）选择发明。

选择发明，是指从现有技术中公开的较大范围中，有目的地选出现有技术中未提到的小范围或个体的发明。选择发明是化学领域中常见的一种发明类型，其创造性的判断主要参考发明的技术效果。如果选择发明的技术解决方案能够取得预料不到的技术效果，则具有突出的实质性特点和显著的进步，具备创造性。

【例 1-42】制备硫代氯甲酸的方法

在一份制备硫代氯甲酸的现有技术对比文件中，催化剂羧酸酰胺和/或尿素相对于每 1mol 的原料硫醇，其用量为＞0 至 100mol%；在给出的例子中，催化剂用量为 2～13mol%，并且指出催化剂用量从 2mol%起，产率开始提高；此外，一般专业人员为提高产率，也总是采用提高催化剂用量的办法。一项制备硫代氯甲酸方法的选择发明，采用了较少的催化剂用量（0.02～0.2mol%），提高产率 11.6%～35.7%，大大超出了预料的产率范围，并且还简化了对反应物的处理工艺。这说明，该发明选择的技术解决方案，产生了预料不到的技术效果，因而具备创造性。

但是，如果发明仅仅是从一些具有相同可能性的技术解决方案中选出一种，而选出的这种方案未能取得预料不到的效果，则不具备创造性。例如，现有技术中存在很多加热的方法，一项发明是在已知的采用加热的化学反应中选用一种公知的电加热法，该选择发明没有取得预料不到的技术效果，因而不具备创造性。

如果发明是在可能的、有限的范围内选择具体的尺寸、温度范围或者其他参数，而这些选择可以由本领域的技术人员通过常规手段得到，该发明不具备创造性。例如，一项已知反应方法的发明，其特征在于规定一种惰性气体的流速，而确定流速是所属技术领域的技术人员能够通过常规计算得到的，这项发

明不具备创造性。

如果发明是可以从现有技术中直接推导出来的选择，也不具备创造性。例如，一项改进组合物 Y 的热稳定性发明，其特征在于确定了组合物 Y 中某组分 X 的最低含量，实际上，该含量可以从组分 X 的含量与组合物 Y 的热稳定性关系曲线中推导出来，则该发明不具备创造性。

（4）转用发明。

转用发明，是指将某一技术领域的现有技术转用到其他技术领域中的发明。如果这种转用能够产生预料不到的技术效果，或者克服了原技术领域中未曾遇到的困难，则这种转用发明具有突出的实质性特点和显著的进步，具备创造性。

【例 1-43】潜艇副翼

一项潜艇副翼的发明，已有技术中潜艇在潜入水中时是靠自重和水的比重相同的原理使之停留在任意点上，上升时靠操纵水平舱产生浮力，而飞机在航行中完全是靠主翼产生的浮力浮在空中，发明借鉴了飞机中的技术手段，将飞机的主翼用于潜艇，使潜艇在起副翼作用的可动板作用下产生升浮力或沉降力，从而极大地改善了潜艇的升降性能。由于将空中技术运用到水中需克服许多技术上的困难，且该发明取得了极好的效果，所以该发明具备创造性。

但是，如果转用是在类似的或者相近的技术领域之间进行的，并且未产生预料不到的效果，则这种转用不具备创造性。

（5）已知产品的新用途发明。

已知产品的新用途发明，是指将公知产品用于新的目的的发明。如果产品的新用途，能够产生预料不到的技术效果，则这种用途具有突出的实质性特点和显著的进步，发明具备创造性。例如，将作为木材杀菌剂的五氯酚制剂用作除草剂而取得了意想不到的效果，该发明具备创造性。

但是，如果新的用途，仅仅是使用了已知材料的公知的性质，则不具备创造性。例如，将作为润滑油的公知组合物在同一技术领域中用作切削剂，则不具备创造性。

（6）要素变更的发明。

要素变更的发明，包括要素关系改变的发明、要素替代的发明和要素省略的发明。

1）要素关系改变的发明，是指发明与现有技术相比，其形状、尺寸、比例、位置及作用关系等有了变化。如果要素关系的改变，导致发明质量、功能及用途上的变化，从而产生了预料不到的技术效果，则具有突出的实质性特点和显著的进步，该发明具备创造性。例如，一项有关剪草机的发明，其特征在于刀片斜角与公知的不同，其斜角可以保证刀片的自动研磨，而现有技术中所用刀片的角度没有自动研磨的效果。该发明通过改变要素关系，产生了预料不

到的技术效果，因此具备创造性。

但是，如果要素关系的改变，不能使发明产生预料不到的技术效果，则发明不具备创造性。例如，现有技术公开了一种刻度盘固定不动、指针转动式的测量仪表，一项发明是指针不动而刻度盘转动的同类测量仪表；该发明与现有技术之间的区别仅是要素关系的调换，即“动静转换”。这种转换并未产生预料不到的技术效果，所以不具备创造性。

2）要素替代的发明，是指已知产品或方法的某一要素由其他要素替代的发明。如果这种替代能使发明产生预料不到的技术效果，则具有突出的实质性特点和显著的进步，具备创造性。

但是，如果发明是相同功能的已知手段的等效替代，或者是为解决同一技术问题，用已知最新研制出的具有相同功能的材料替代公知产品中的相应材料，或者是用某一公知材料替代公知产品中的某材料，而这种公知材料的类似应用是已知的，且没有产生预料不到的技术效果，则该发明不具备创造性。例如，一项涉及泵的发明，与现有技术相比，该发明中的动力源是液压马达替代了现有技术中使用的电机，这种等效替代的发明不具备创造性。又如，一种公知的电缆，使用黏结剂将聚乙烯套管与金属屏蔽层黏合，一项发明是使用一种申请日前才公知的、用于黏结聚合物与金属的黏结剂新产品去替代电缆中原先使用的黏结剂，该发明不具备创造性。

3）要素省略的发明，是指省去已知产品或者方法中的某一项或多项要素的发明。如果发明与现有技术相比，发明省去一项或多项要素（例如，一项产品发明省去了一个或多个零、部件或者一项方法发明省去一步或多步工序）后，依然保持原有的全部功能，或者带来预料不到的技术效果，则具有突出的实质性特点和显著的进步，该发明具备创造性。

但是，如果发明省去一项或多项要素后其功能也相应地消失，则该发明不具备创造性。

【例 1-44】印刷纸

权利要求涉及的是一种印刷纸，其具有一个可擦涂的金属薄层，该薄层直接黏到该印刷纸上。该薄层在被擦去之前可以遮盖印刷纸上的字迹。

已有技术中公开了一个类似的印刷纸，其不同之处在于，在印刷纸与金属层之间还包括一个透明的、防止擦涂的中间保护层，其用于防止擦掉最上层时将印刷纸上的字迹也一同擦去。尽管省略了已有技术中的透明层，但透明层的功能仍然保留，因为发明的金属层在被擦掉时不会擦去印刷的字迹。因此，该权利要求被认定非显而易见，具有创造性。

7. 判断发明创造性时需考虑的其他因素

发明是否具备创造性，当申请属于以下情形时，不应轻易作出发明不具备创造性的结论。

（1）发明解决了人们一直渴望解决、但始终未能获得成功的技术难题。

某个科学技术领域中的技术难题，人们长久渴望解决，经发明者的努力，予以解决了，这种发明具有突出的实质性特点和显著的进步，具备创造性。

【例 1-45】冷冻“烙印”的方法

自有农场以来，人们一直期望解决在农场牲畜（如奶牛）身上无痛而且不损坏牲畜表皮地打上永久性标记的技术问题，某发明人基于冷冻能使牲畜表皮着色这一发现而发明的一项冷冻“烙印”的方法成功地解决了这个技术问题，该发明具备创造性。

（2）发明克服了技术偏见。

技术偏见是指在某段时间内、某个技术领域中，技术人员对某个技术问题普遍存在的、偏离客观事实的认识，它引导人们不去考虑其他方面的可能性，阻碍人们对该技术领域的研究和开发。如果发明克服了这种技术偏见，采用了人们由技术偏见而舍弃的技术手段，从而解决了技术问题，则这种发明具有突出的实质性特点和显著的进步，具备创造性。例如，对于电动机的换向器与电刷间界面，通常认为越光滑接触越好，电流损耗也越小。一项发明将换向器表面制出一定粗糙度的细纹，其结果电流损耗更小，优于光滑表面。该发明克服了技术偏见，具备创造性。

【例 1-46】浸透盐的鱼饵

用盐作鱼饵是已知的，但已知的含有盐的鱼饵的咸味不能长期持有，从而影响钓鱼效果。本发明试图提供一种能长期保持咸味的鱼饵。本发明权利要求涉及的是，一种鱼饵，包括一饵体部分和连接到该饵体部分上的至少一个鱼钩部分，其特征是，该饵体部分由一塑料溶胶形成，所述塑料溶胶浸透有足够的盐，以给所述饵体部分带来咸味。

对比文件 1：1972 年公开的一本杂志，题目为《改善的鱼饵》，文章中指出鱼在咬鱼钩前要“品尝”鱼饵的“味道”，而不只是闻鱼饵的“气味”。同时该文章中公开了“采用含盐的猪皮作诱饵”的方式。

对比文件 2：美国专利 US3079722，描述了由松鼠毛发形成的鱼饵，其中在毛发内添加有酵母和盐块，并且解释了盐对鱼具有诱惑力。

对比文件 3：美国专利 US2979778，描述了一种含有有机诱惑剂的一塑料溶胶鱼饵，其中诱惑剂最好是醋酸物，但强烈告诫在塑料诱饵中不要使用不能溶解于塑料中的添加剂，例如盐，因为盐倾向于将诱饵的光滑表面纹理弄粗糙，会降低塑料的抗拉强度和柔韧性，使其易于破裂。而且将塑料与盐混合，可能造成爆炸。

案例分析 **“含盐的非塑料溶胶诱饵”和“不得含盐的塑料溶胶诱饵”已长期用作鱼饵，但没有对比文件涉及将塑料溶胶与盐组合起来使用。现有技术中也不存在将塑料溶胶与盐结合起来作为鱼饵使用的启示。已知的含有盐的猪**

皮鱼饵，在水中会损失盐分并且容易腐烂。现有技术告诫不要采用盐之类的固体添加剂，认为盐会将塑料表面弄粗，并改变其纹理结构，使得其易于破裂并降低鱼饵的功效，制造浸泡有盐的塑料溶胶是不可行的和不安全的。发明人克服了“不得在塑料鱼饵中添加盐”技术偏见。浸泡有盐的塑料溶胶诱饵可以一直保持其咸味而不会损耗，可反复使用。因此，发明具有创造性。

(3) 发明取得了预料不到的技术效果。

发明取得了预料不到的技术效果，是指发明同现有技术相比，其技术效果产生“质”的变化，具有新的性能；或者产生“量”的变化，超出人们预期的想象。这种“质”的或者“量”的变化，对所属技术领域的技术人员来说，事先无法预测或者推理出来。当发明产生了预料不到的技术效果时，一方面说明发明具有显著的进步，另一方面也反映出发明的技术方案是非显而易见的，具有突出的实质性特点，具备创造性。

【例 1-47】燃气轮机燃烧装置

一项“燃气轮机燃烧装置”的发明，在该装置的内套筒的衬帽受到火焰辐射的一侧涂布了一层陶瓷涂层，在该衬帽的另一侧涂布了一层由耐蚀金属材料组成的，在高温耐蚀特性方面比构成所属内套筒基体金属更好的涂层。通过模拟对比试验发现，没有涂层和在一侧有涂层的试件分别在 80 次及 150 次循环试验后出现裂纹，而本发明两侧涂层的试件在经受了 500 次循环试验后，尚不见任何损伤。这表明，本发明的三层结构衬帽，其燃烧侧与冷却侧的涂层作用彼此结合，或者说在基体上涂布陶瓷涂层和涂布合金材料层作用彼此结合，或者说这两个特征彼此支持，取得了预料不到的结果。该发明产生了预料不到的技术效果，具备创造性。

(4) 发明在商业上获得成功。

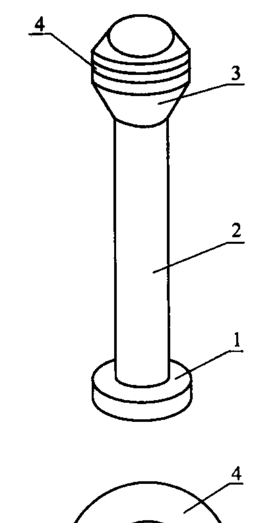
当发明的产品在商业上获得成功时，如果这种成功是由于发明的技术特征直接导致的，则一方面反映了发明具有有益效果，另一方面也说明了发明是非显而易见的，因而这类发明具有突出的实质性特点和显著的进步，具备创造性。但是，如果商业上的成功是由于其他原因所致，例如由于销售技术的改进或者广告宣传造成的，则不能作为判断创造性的依据。

8. 上位概念对创造性判断的影响

上位概念的公开在新颖性判断中，不能影响下位概念的新颖性，但是在创造性判断中，上位概念有可能影响下位概念的创造性。

【例 1-48】合股管

本发明创造涉及一种合股管，安装在纺织行业合股机的锭子上，用于多根细支毛线的合股，现有的合股管一般由塑料制作，在工作中，毛线与管头摩擦，在管头容易形成凹槽，使毛线在合股绕制过程中嵌入凹槽出现拉毛、带丝、跳丝等，影响毛线的质量和合股效果，而要克服这些问题，必须勤换合股



管。本发明创造为了解决管头不会因为摩擦出现凹槽、毛线无拉毛、带丝、跳丝等，延长合股管的使用寿命，在管头上增设铁皮箍。在合股毛线时，毛线只与管头的金属圈的外侧接触，提高了管头的耐磨效果。

权利要求如下："1. 一种合股管，由底座（1）、管柱（2）、管头（3）组成，其特征在于在管头（3）上有铁皮箍（4）。"

对比文件：一种纱管，该纱管也包括底座、管柱和管头，而且在管头上带有一金属圈。

案例分析 本专利申请涉及一种合股管，它由底座、管柱及管头三部分组成，其特征在于管头上带有一铁皮箍。从其说明书中可以得知，该铁皮箍的作用是避免毛线与管头摩擦而使管头出现凹槽，从而延长合股管的使用寿命。对比文件中纱管与权利要求中所述的合股管相比，其区别仅在于"金属圈"与"铁皮箍"之别。虽然两者采用的术语不同，但是，在纺织行业中，就"圈"和"箍"的定义而言，两者之间并不存在明确的界限，而且"金属圈"与"铁皮箍"在纺纱管中所起的作用是相同的。就本案而言，"铁皮箍"与"金属圈"应视为具有相同功能的常用手段的等效替换，两者间的替换并未导致实质性的变化。因为常用手段的等效替换并未导致实质性的变化，故该专利申请独立权利要求所述的技术方案不具备创造性。

9. 实用新型专利创造性的审查

在实用新型专利创造性的审查中，应当考虑其技术方案中的所有技术特征，包括材料特征和方法特征。

例如，技术方案中包括有同样材料的 A 和 B 两个构件，A 构件与 B 构件之间为"焊接"，而 A 构件与 B 构件通过"焊接"成为不可拆分的整体，"焊接"使得产品在宏观构造上发生变化，则在对该技术方案的创造性进行审查时，将 A 构件与 B 构件作为一个整体看待，而不考虑方法特征"焊接"本身。如果最接近的现有技术的相应构件本身就为一个整体结构，而不是"焊接"的，则可以认为两者没有区别。如果最接近的现有技术的相应构件是"螺纹连接"的，则应当考虑"螺纹连接"这种可拆分的构件构造与"焊接"成不可拆分的整体的构件构造之间的不同。

实用新型的创造性，是指与现有技术相比，该实用新型具有实质性特点和进步。因此，实用新型专利创造性的标准应当低于发明专利创造性的标准。

两者在创造性判断标准上的不同，主要体现在现有技术中是否存在"技术启示"。在判断现有技术中是否存在技术启示时，发明专利与实用新型专利存

在区别。这种区别体现在下述两个方面。

(1) 现有技术的领域。

对于发明专利而言，不仅要考虑该发明专利所属的技术领域，还要考虑其相近或者相关的技术领域，以及该发明所要解决的技术问题能够促使本领域的技术人员到其中去寻找技术手段的其他技术领域。

对于实用新型专利而言，一般着重于考虑该实用新型专利所属的技术领域。但是现有技术中给出明确的启示，例如现有技术中有明确的记载，促使本领域的技术人员到相近或者相关的技术领域寻找有关技术手段的，可以考虑其相近或者相关的技术领域。

(2) 现有技术的数量。

对于发明专利而言，可以引用一项、两项或者多项现有技术评价其创造性。

对于实用新型专利而言，一般情况下可以引用一项或者两项现有技术评价其创造性，对于由现有技术通过“简单的叠加”而成的实用新型专利，可以根据情况引用多项现有技术评价其创造性。

三、实用性

根据《专利法》第22条第4款的规定，对于发明或实用新型来说，实用性授权条件的标准是相同的，因而对发明或实用新型的实用性授权条件作统一的说明，不再加以区分。

实用性审查的对象是权利要求请求保护的技术方案，仅根据权利要求记载的技术方案难于判断其实用性时，需要结合说明书公开的内容进行审查。

对于用上位概念概括的独立权利要求，即使该独立权利要求具备实用性，其从属权利要求也可能不具备实用性。

(一) 实用性的基本概念

实用性，是指该发明或者实用新型能够制造或者使用，并且能够产生积极效果。

发明或者实用新型在提出申请之日，其产生的经济、技术和社会效果是所属技术领域的技术人员可以预料到的、积极的、有益的、不要求完美无缺的效果，可以在某些方面存在缺陷，但在其他方面有益（如药物的毒副作用）不应导致技术上的明显倒退、明显无益、脱离社会需要、有害无益或者整体变劣。

实用性与所申请的发明或者实用新型是怎样创造出来的或者是否已经实施无关。

相比之下，我国《专利法》对“实用性”的定义，除了强调在工业中能够制造或者使用之外，还要求“能够产生积极效果”。什么是“能够产生积极效果”？实践中不少人将其与“技术进步”混同在一起，而且对“技术进步”作

了狭义的理解。

例如，有人曾对一项“手动插秧机”的专利提出无效宣告请求。其理由是现有技术中已经有机械式插秧机了，与机械式插秧机相比，手动插秧机属于技术上的退步，由于其未产生积极效果，所以不具有“实用性”。

这显然是对“积极效果”的一种误解。就工作效率而言，手动插秧机可能不及机械式插秧机，但是“寸有所长、尺有所短”，在缺少外界能源的情况下手动插秧机却具有它独特的优势。这种优势也是一种“积极效果”。

（二）不具备实用性的主要情形

《专利法》第22条第4款所说的“能够制造或者使用”是指发明或者实用新型的技术方案具有在产业中被制造或使用的可能性。满足实用性要求的技术方案不能违背自然规律并且应当具有再现性。因不能制造或者使用而不具备实用性是由技术方案本身固有的缺陷引起的，与说明书公开的程度无关。下面是发明或者实用新型专利申请主题不具备实用性的主要情形：

（1）无再现性。

（2）违背自然规律。

（3）利用独一无二的自然条件的产品。

（4）人体或者动物体的非治疗目的的外科手术方法。

（5）测量人体或者动物体在极限情况下的生理参数的方法：①通过逐渐降低人或动物的体温，以测量人或动物对寒冷耐受程度的测量方法；②利用降低吸入气体中氧气分压的方法逐级增加冠状动脉的负荷，并通过动脉血压的动态变化观察冠状动脉的代偿反应，以测量冠状动脉代谢机能的非侵入性的检查方法。

（6）无积极效果。

第五节 “同样的发明创造”与“禁止重复授权”原则

《专利法》第9条第1款规定：“同样的发明创造只能授予一项专利权。但是，同一申请人同日对同样的发明创造既申请实用新型专利又申请发明专利，先获得的实用新型专利权尚未终止，且申请人声明放弃该实用新型专利权的，可以授予发明专利权。”

一、同样的发明创造

发明和实用新型专利保护的是新的技术方案，而外观设计专利保护的是产品的新设计，因此，在发明、实用新型等技术方案与外观设计之间不会出现重复专利。而发明专利既包括产品发明，也包括方法发明，实用新型专利则仅保护产品，由于发明和实用新型保护的均属于新的技术方案，因此，发明与实用

新型之间可能会出现重复专利，容易落入“同样的发明创造”的范围。所以，“同样的发明创造”只能存在于发明之间，实用新型之间，发明与实用新型之间，外观设计之间。

从内容上看，对于发明或实用新型来说，“同样的发明创造”应当指两项以上发明创造专利的权利要求记载的技术内容、技术方案相同，而不是指两项以上发明创造专利的名称或者权利要求文字完全相同。当然，技术内容或者技术方案相同，包括了权利要求书记载的文字内容完全相同，也包括了技术方案相等同的情况。

从立法本意上讲，只要是相同的发明创造，不管是否为同一主体申请，在授权上如果发现技术内容是重复的，均不应对在后申请授予专利权。《专利法》规定不允许重复授权的依据是专利权的独占性，由于专利权具有排他性，因此不允许重复授予专利权。这样规定其目的在于保护专利权的同时，保护公众利益。

二、“同样的发明创造”与相关概念的区别与联系

根据《专利法》及其相关的规定，在对于“重复授权”问题、新颖性问题以及优先权问题使用了几个比较相近的几个概念，现将几个概念作一个说明，便于读者在专利申请实务中，能够明确其实质。

对于重复授权问题，使用的措辞是“同样的发明创造”；对于新颖性（包括抵触申请）问题，使用的措辞是“同样的发明或者实用新型”；对于优先权问题，使用的措辞是“相同主题的发明创造”。在实践中，很多读者并不能很清楚地界定它们的真实含义。

“同样的发明创造”，对于发明和实用新型而言，是指要求保护的发明或者实用新型相同。两项权利要求所要求保护的发明或者实用新型相同，是指它们的技术领域、所要解决的技术问题和技术方案实质上相同，预期效果相同。判断时，如果一件专利申请或专利的一项权利要求与另一件专利申请或专利的某一项权利要求保护范围相同，应当认为它们是同样的发明创造。权利要求保护范围仅部分重叠的，不属于同样的发明创造。对于外观设计而言，是指要求保护的产品外观设计相同或者实质相同。

“同样的发明或者实用新型”，是指被审查的发明或者实用新型专利申请与现有技术或者申请日前由任何单位或者个人向专利局提出申请并在申请日后（含申请日）公布或公告的（以下简称申请在先公布或公告在后的）发明或者实用新型的相关内容相比，如果其技术领域、所解决的技术问题、技术方案和预期效果实质上相同，则认为两者为同样的发明或者实用新型。在进行新颖性判断时，首先应当判断被审查专利申请的技术方案与对比文件的技术方案是否实质上相同。如果专利申请与对比文件公开的内容相比，其权利

要求所限定的技术方案与对比文件公开的技术方案实质上相同，所属技术领域的技术人员根据两者的技术方案可以确定两者能够适用于相同的技术领域，解决相同的技术问题，并具有相同的预期效果，则认为两者为同样的发明或者实用新型。

“相同主题的发明或者实用新型”，是指技术领域、所解决的技术问题、技术方案和预期的效果相同的发明或者实用新型。但应注意这里所谓的相同，并不意味在文字记载或者叙述方式上完全一致。

对比来说，对新颖性中“同样的发明或者实用新型”强调的是：技术领域、所解决的技术问题、技术方案和预期效果实质上相同。对优先权中“相同主题的发明创造”强调的是：技术领域、所解决的技术问题、技术方案和预期的效果相同。通过使用不同的措辞“实质上相同”、“相同”区分了这两个概念。对优先权中相同主题的发明创造而言，“相同”意味着在判断在后申请是否能享有优先权是否属于相同主题的发明创造时，只能考虑两者完全相同或者仅存在简单文字转换的情况，不能考虑两者的上下位关系、两者存在的数值范围包容关系等；对新颖性中同样的发明或者实用新型而言，“实质上相同”意味着在判断新颖性时、在判断是否是同样的发明或者实用新型时，不仅要考虑两者完全相同或者仅存在简单文字转换的情况，还要考虑两者是否有上下位关系、是否存在数值范围包容关系等。

三、“同样的发明创造”判断原则与新颖性判断原则的区别

“同样的发明创造只能被授予一项专利权”的规定是为了“禁止重复授权”，因此只要保证两项专利权的权利要求书的内容不同，就达到了防止重复授权的目的。“同样的发明创造”的判断原则，应当对两份发明或者实用新型专利申请的权利要求书的内容进行比较，说明书及其附图用于解释权利要求。“新颖性”的判断标准更为严格，“新颖性”规定的立法宗旨是为了防止将公众已经知道的技术内容授予专利权，因此应当采取将被审查的专利申请的权利要求书与已有技术的全部内容进行比较的判断方式。

对于优先权问题，在判断两者（在先申请和在后申请）是否是相同主题的发明创造时，是将在后申请的权利要求与在先申请的全文进行比较，如果在后申请权利要求请求保护的技术方案与在先申请中的技术方案相同，则两者就属于相同主题的发明创造。

它们的共同点是，被对比的都是专利申请的一项权利要求。但它们所对比的对象存在一些区别。

(1) 在重复授权的“同样的发明创造”判断中，对比文件只有专利申请文件并且只有其权利要求涉及“授权”，因而只考虑对比专利文件中的权利要求。

（2）在新颖性判断中，对比文件可以是专利文件，也可以是非专利文件或其他公开的技术方案。

（3）在新颖性“抵触申请”以及“优先权”问题判断中，对比文件一定是专利申请文件，而且对比文件的申请日一定在被对比的专利申请之前。

四、“禁止重复授权”原则

“同样的发明创造只能被授予一项专利，同一申请人同日对同样的发明创造既申请实用新型专利又申请发明专利，先获得的实用新型专利权尚未终止，且申请人声明放弃该实用新型专利权的，可以授予发明专利权。”这一规定体现的是“禁止重复授权”原则。所谓“禁止重复授权”是指同样的发明创造不能有两项或两项以上的处于有效状态的专利权同时存在。在适用这一原则时需把握几个要点，其一，必须为“同样的发明创造”，具体的判断标准前文已经做了阐述；其二，该发明创造上必须同时存在两项（含）以上的专利权，包括同一主体就同一发明创造分别享有不同类型的专利权或不同主体就同一发明创造同时享有相同或不同类型的专利权；其三，该发明创造上所存在的两项以上的专利权必须均处于有效状态。

一旦允许同样的发明创造在不同的时期授予两项以上的专利权，或者说，两个同样的发明创造可以一先一后被授予专利权，无疑会延长对该技术方案的保护期，不仅违反了专利权具有法定时间性的限制，而且会损害公众利益，也不利于发明创造的推广转化。

五、“抵触申请”与“禁止重复授权”原则适用问题

在适用法律时，“抵触申请”与“禁止重复授权”原则存在法条竞合的问题，应优先适用更为严格的新颖性判断方式。《专利法》要把抵触申请规定于适用新颖性判断，究其原因在于先申请制度，即专利权只能授予最先申请人。抵触申请的说明书中可能存在其权利要求书中没有记载的技术方案，即在先申请人未请求保护该技术方案。但是即便如此，在后申请人也不可能获得该技术方案的专利权，因为其并非最先申请人。为了避免将该技术方案的专利权授予在后申请人，就必须将在后申请的权利要求书与抵触申请的全部申请文件记载的内容相比较。

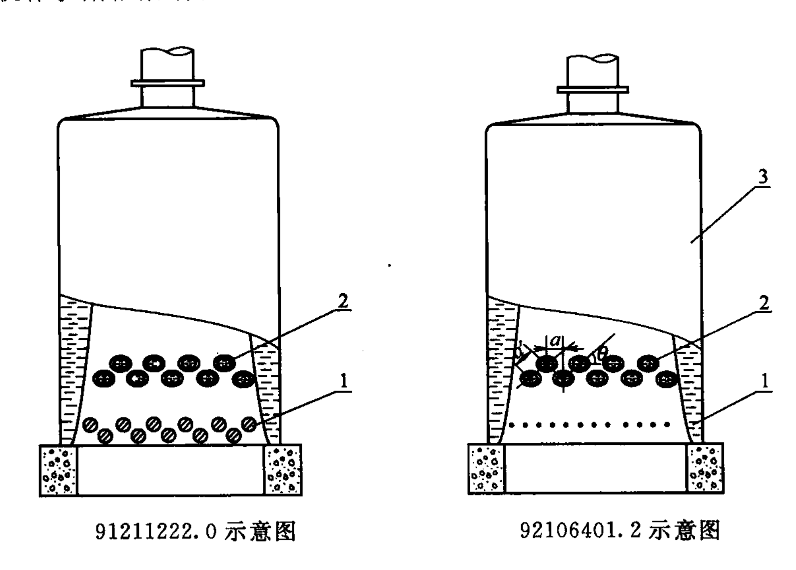
六、与“禁止重复授权”原则有关的案例

【例 1-49】高效节能双层炉排反烧锅炉

【案情介绍】

发明人舒学章于 1991 年 2 月 7 日向专利局申请名称为“一种高效节能双层炉排反烧锅炉”实用新型专利，1992 年 9 月 30 日被授予专利权，专利号为

91211222.0。该专利的权利要求为："一种主要由反烧炉排（2）、正烧炉排（1）和炉体（3）构成的高效节能双层炉排反烧锅炉，其特征在于正烧炉排和反烧炉排的各个炉条是间隔的一上、一下两层构成波浪型排列。"1999年2月8日，该专利权保护期限届满。



91211222.0 示意图　　92106401.2 示意图

1992年2月22日发明人舒学章又以同一发明名称向专利局申请了一项发明专利，1999年10月13日被授予发明专利权，专利号为92106401.2号。该专利的权利要求为：一种立式或卧式双层炉排平面波浪型反烧炉排锅炉，其特征是上层水管反烧炉排是平面波浪型布置。该发明说明书中载明本发明提供了一种高强燃烧的双层炉排反烧锅炉。目前已被广泛推广的双层炉排反烧锅炉，存在以下三个缺陷：(1) 燃烧强度低，出力低，造成钢材浪费。(2) 上层水管炉排通风透气性差，燃烧强度低，迫使在下层炉排上补添生煤，造成冒黑烟。(3) 上层炉排水管易发生结垢、堵管、烧损事故。造成这些缺陷的主要原因，是上层平面水管炉排的间隙，要以不自由漏落生煤的间隙为最大间隙。这个平面极限通风间隙，使得该炉具有以上的固有缺陷。本发明是根据堆煤力学原理，上层水管炉排设计为平面波浪型，以较大的斜面间隙代替平面间隙，使自由漏落生煤量与平面间隙相当，但却加大了通风间隙，从而提高了上层炉排反烧的燃烧强度。

说明书还结合以立式双层炉排反烧锅炉为例的附图，对于采用上层平面波浪型水管炉排结构的燃烧机理予以说明。说明书并未对下层炉排的具体结构作出任何限定或者说明，但在说明书的唯一附图中显示的双层炉排的结构是，上层为平面波浪型水管炉排，下层则为平面一字排开的炉条。

某锅炉厂于2000年12月22日向专利复审委员会请求宣告舒学章的发明专

利无效，理由是该发明专利同舒学章已过专利保护期的实用新型专利构成重复授权，违反了《专利法》关于“同样的发明创造只能被授予一项专利”的规定。

专利复审委员会认为：92106401.2号发明专利授权时，91211222.0号实用新型专利权由于保护期限届满已终止，故不存在两个专利同时存在的情况，不存在重复授权问题。因此，驳回了无效宣告请求。

一审法院（北京市第一中级人民法院）维持专利复审委员会的决定。

二审法院（北京市高级人民法院）认为：重复授权是指同样的发明创造被授予两次专利权，本案实用新型专利终止后又授予发明专利，相当于把已进入公有领域的技术又赋予了专利权，应属重复授权，遂撤销一审判决和专利复审委员会的决定。

舒学章向最高人民法院申请再审，述称：两个专利虽属同一技术领域，但两个专利的权利要求、说明书、发明目的和解决问题的技术方案截然不同，采用的技术手段完全不一样。该实用新型专利的技术特征为反烧炉排和正烧炉排均为波浪型排列，强调“和”而非“或者”的关系，而发明专利的技术特征只写明了反烧炉排为平面波浪型排列，其不包含在实用新型专利的技术特征中。也就是说，只有在实用新型专利的技术特征是正烧炉排或者反烧炉排为波浪型，并且未进行“平面”限定的情况下，才包含了发明专利的技术特征。发明专利的核心部分是波浪型炉排。就反烧锅炉来讲，波浪型炉排在反烧锅炉中可以提出三个截然不同的技术方案，一是上层炉排是波浪型，二是下层炉排是波浪型，三是上下层炉排都是波浪型。“相同的主题”与“同样的发明创造”并非同一概念。

专利复审委员会称：涉案发明专利权利要求仅限定了上层反烧炉排是平面波浪型布置，而对下层炉排未作限定，而在先实用新型专利对正烧炉排和反烧炉排都作出了一上一下波浪型的限定。此外，发明专利的权利要求还有“立式或卧式”的限定，而实用新型对此没有限定。二者采用的技术手段不同，其技术效果也不相同，涉案两个专利的权利要求请求保护的是不同的技术方案。

最高人民法院认为：本案讼争主要涉及以下两个问题：一是，本案中92106401.2号发明专利与91211222.0号实用新型专利是否属于同样的发明创造；二是，如果涉案两个专利属于同样的发明创造，本案发明专利的授权是否违反了禁止重复授权原则，即在同一申请人就同样的发明创造既申请实用新型专利又申请发明专利时，如何理解和适用《专利法》上的禁止重复授权原则。

（一）关于涉案两个专利是否属于同样的发明创造

《专利法》所称的“同样的发明创造”是指保护范围相同的专利申请或者专利，“同样的发明创造只能被授予一项专利。”禁止重复授权的目的在于防止对于同样的发明创造有两项或者两项以上的专利权同时存在而导致专利权之间

的冲突或者不必要的重叠，只要两项专利申请或者专利要求保护的内容不同，即可以达到防止重复授权的目的。

在判断方法上，应当仅就各自请求保护的内容进行比较即可。对于发明和实用新型而言，应当将两件发明或者实用新型专利申请或专利的权利要求书的内容进行比较，而不是将权利要求书与专利申请或专利文件的全部内容进行比较。被比对的两项权利要求所要求保护的范围相同的，应当认为是同样的发明创造；要求保护的范围不同的，不论二者的说明书内容是否相同，均不属于同样的发明创造。对于一个专利申请或者专利要求保护的范围完全落入并小于另一专利申请要求保护的范围的情形，即权利要求保护范围部分重叠的，也不能认为属于同样的发明创造而依据禁止重复授权原则拒绝授予其中一项申请以专利权，而是应当根据对新颖性、创造性等其他专利授权条件的审查来决定是否授予专利权。《审查指南公报》第 6 号以及之后的《专利审查指南》对于同样的发明创造的概念界定和判断方法逐渐清晰，现行《专利审查指南》的相关规定更加明确。

就本案而言，涉案两个专利分别只有一项权利要求。按照前述的判断方法，应当通过对这两项权利要求所确定的保护范围的比较来判断两个专利是否属于同样的发明创造。对于发明或者实用新型专利权的保护范围的确定，按照我国《专利法》的规定，应当以其权利要求的内容为准，说明书及附图可以用于解释权利要求。在使用说明书及附图解释权利要求时，不应当将仅反映在说明书及附图中而未记载在权利要求书中的技术特征读入到权利要求之中，用于限制专利权的保护范围；也不能直接以仅在说明书附图中所反映出的具体结构来限定权利要求中相应技术特征的含义。

本案发明专利权利要求为："一种立式或卧式双层炉排平面波浪型反烧炉排锅炉，其特征是上层水管反烧炉排是平面波浪型布置。"涉案实用新型专利权利要求为："1. 一种主要由反烧炉排（2）、正烧炉排（1）和炉体（3）构成的高效节能双层炉排反烧锅炉，本实用新型的特征在于正烧炉排（1）和反烧炉排（2）的各个炉条是间隔的一上、一下分两层构成波浪型排列。"发明专利不论在其权利要求书还是在说明书中，均并未对下层炉排的具体结构作出特别的限定或者说明，只是在说明书中唯一一个附图中显示的下层炉排是平面一字排开的炉条。

根据涉案两个专利的权利要求，结合各自的说明书及附图，可以看出，两个专利所要求保护的技术方案均涉及一种由反烧炉排（上层炉排）、正烧炉排（下层炉排）和炉体构成的双层炉排反烧锅炉，二者只是在对上下层炉排结构的限定上有所不同。发明专利要求保护的是上层炉排为平面波浪型排列的双层炉排反烧锅炉；实用新型专利要求保护的是上下层炉排均为波浪型排列的双层炉排反烧锅炉。按照前述权利要求的解释方法，在该发明专利权利要求并未对

下层炉排的具体结构作出特别限定的情况下，不能仅依据说明书附图中有关下层炉排的表示来限定其具体结构，该发明专利的下层炉排不排除也可以是平面波浪型排列的炉排。由此可见，本案中发明专利在保护范围上不仅包含了实用新型专利，而且大于实用新型专利的保护范围。相对而言，可以将实用新型专利看做是发明专利的一种具体实施方式，实用新型专利在保护范围上完全落入了发明专利的保护范围之内，并且小于发明专利的保护范围。按照前述关于同样的发明创造的判断原则和方法，涉案两个专利的保护范围并不相同，二者不属于同样的发明创造。

需要指出的是，同样的发明创造与相同主题的发明创造是两个不同的概念，我国《专利法》在禁止重复授权问题上使用“同样的发明创造”的概念，在优先权问题上使用了“相同主题”的发明创造的概念。应当说，就发明和实用新型而言，这两个概念在本质上都是指比对对象之间在技术领域、所解决的技术问题、技术方案和预期效果上相同。《专利审查指南》对有关概念的界定在不同时期的文字表述上略有不同，实质上均体现了这一基本含义。但是基于不同的立法目的和操作需要，两个概念分别具有不同的法律意义，各自的对比判断方式因比对对象不同而有所不同，不能混同或者替换使用。优先权制度的目的在于为同一申请人的国际或国内专利申请提供便利，将在优先权期限内提出的相同主题的在后申请看做是在首次申请的申请日提出。在判断方式上，“相同主题”的发明或者实用新型是以在后申请的权利要求所要求保护的技术方案与首次申请中的全部内容（包括权利要求书和说明书）进行对比。这与新颖性的判断方式基本相同，但与同样的发明创造仅就权利要求书进行比对的方式明显不同。

另外，不能因为有共同的技术特征就认定技术特征之间有包含关系，而应当是对要求保护的技术方案之间有无包含关系作出分析认定。

（二）关于禁止重复授权原则的理解

本案涉案两个专利本不属于同样的发明创造，即不存在适用禁止重复授权原则的前提事实。但同一申请人就同样的发明创造既申请实用新型专利又申请发明专利的做法是否符合专利法上的禁止重复授权原则。

本案一审判决认为，禁止重复授权应理解为，“同样的发明创造不能同时有两项或两项以上处于有效状态的授权专利存在”。二审判决认为，“重复授权是指同样的发明创造被授予两次专利权，基于同样的发明创造的两项专利权同时存在并不是构成重复授权的必要条件。”二审判决实际上是认为同样的发明创造只能被授予一次专利权。

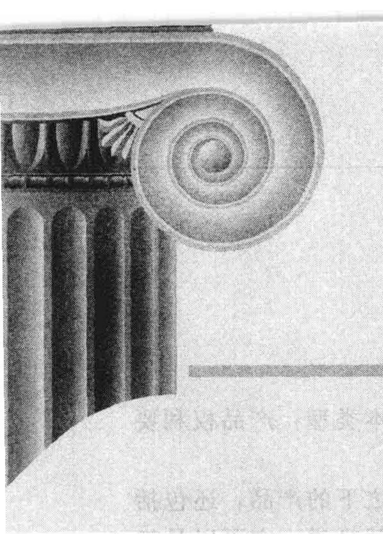
2001 年修订的《专利法实施细则》第 13 条第 1 款规定的“同样的发明创造只能被授予一项专利”，可以理解为是指同样的发明创造不能有两项或者两项以上的处于有效状态的专利权同时存在；在现行的制度安排下，同一申请人

就同样的发明创造既申请实用新型专利又申请发明专利的，只要两项专利权不同时存在，就不违反禁止重复授权原则，允许同一申请人同时或先后就同样的发明创造既申请实用新型专利又申请发明专利。此外，如果把重复授权理解为是指同样的发明创造被授予两次专利权，也会造成专利审查与授权的实践操作困难。如在一项发明专利申请提出后公布前的时间段内，他人若就同样的发明创造提出实用新型专利申请并获得授权，此时，如果简单地认为同样的发明创造只能被授予一次专利权，则该发明专利申请就不能被授权，这显然违背了专利授予的先申请原则；如果必须将实用新型专利无效后再授予发明专利权，也会造成实际操作上的困难。

在多数情况下专利权的终止会导致该技术进入公有领域，但作为一种排他权的专利权，其终止仅表明权利人不能再就该技术向他人行使该专利权，并不表示在该技术上已经不存在任何其他权利，不能得出一项专利权一旦终止有关技术就进入了公有领域的结论。如从属专利在期限届满前的终止并不意味着从属专利技术就当然进入公有领域，如果基本专利仍然有效存在，他人仍然不能自由实施该从属专利技术。在允许同一申请人对同样的发明创造既申请实用新型专利又申请发明专利的情况下，申请人应审查要求放弃一项在先的实用新型专利权时，该发明专利申请处于临时保护期，也不能认为有关技术已经进入公有领域。因此，关于“一项专利一旦权利终止，从终止日起就进入了公有领域，任何人都可以对该公有技术加以利用”的结论，过于武断。

《专利法》上的禁止重复授权，是指同样的发明创造不能有两项或者两项以上的处于有效状态的专利权同时存在，而不是指同样的发明创造只能被授予一次专利权。

最高人民法院遂判决撤销二审判决，维持一审判决和专利复审委员会的决定，即驳回了无效宣告请求。



第二章

权利要求书

权利要求书由权利要求组成，一份权利要求书中至少包括一项权利要求。权利要求用技术特征的总和来表示发明或实用新型的技术方案，限定发明或实用新型的保护范围。一份专利申请的主题是否属于能够授予专利权的范围，所要求保护的发明创造是否具备新颖性、创造性、实用性，专利申请是否符合单一性的规定，他人的行为是否侵犯专利权等，都取决于权利要求书的内容。因此，权利要求书是发明和实用新型专利申请文件中重要的文件。

第一节　与权利要求有关的几个基本概念

所谓权利要求，是在说明书的基础上，用体现发明或者实用新型的技术手段的技术特征所构成的技术方案。权利要求中所有技术特征的总和构成了该权利要求所要求保护的技术方案。

所谓技术方案，指人们利用了自然规律，采取了一定的技术方法或措施，为解决人类生产、生活中某一特定技术问题并使之产生一定技术效果所采用的技术手段。技术方案通常是由技术特征来体现。例如，一种汽车，包括四个座位、四个轮子、一个方向盘。这是一个技术方案，其中的“四个座位”、“四个轮子”、“一个方向盘”分别为它的三个技术特征。

技术特征，简而言之，就是构成技术方案的基本要素，指构成发明（或者实用新型）的一切具体技术内容，这些技术内容结合在一起，限定发明（或者实用新型）要求保护的范围。产品技术特征可以是零件、部件、材料以及器具、设备、装置的形状、结构、尺寸和产品的成分、元素、含量、连接关系等；方法技术特征可以是工艺、步骤、过程以及所涉及的时间、温度、压力、流量、熔点、折光率等。

第二节　权利要求的类型

一、按照权利要求的性质划分

按照权利要求所保护技术方案的性质划分，有两种基本类型：产品权利要求和方法权利要求。

产品权利要求，其给予保护的客体不仅包括常规概念之下的产品，还包括材料、机器、系统等人类技术生产的任何具体的实体。也就是说，它可以是工具、装置、设备、仪器、部件、线路、合金、涂料、组合物、化合物、药物制剂等。

例如：一种灯泡，包括灯丝、灯罩、灯座，……。

一种用喷墨着色工艺制造的皮革，……。

一种激光照排系统，……。

方法权利要求，它可以是制造方法、使用方法、通信方法、处理方法、安装方法以及将产品用于特定用途的方法。虽然在执行这些方法步骤时也会涉及物，例如材料、设备、工具等，但是其核心不在于对物本身的创新或改进，而是通过方法步骤的组合和执行顺序来实现方法发明所要解决的技术问题。

例如：一种灯泡的制造方法，包括以下步骤：……。

一种提高光学系统分辨率的方法，……。

将除氧剂在封存粮食中的应用，……。

在类型上区分权利要求是为了确定专利权不同的法律保护。《专利法》第11条第1款规定："发明和实用新型专利权被授予后，除本法另有规定的以外，任何单位或者个人未经专利权人许可，都不得实施其专利，即不得为生产经营目的制造、使用、许诺销售、销售、进口其专利产品，或者使用其专利方法以及使用、许诺销售、销售、进口依照该专利方法直接获得的产品。"

需要说明的是，《专利法》所称的发明是指对产品、方法或者其改进提出的新的技术方案。因而发明专利申请的权利要求书中可以是产品权利要求，也可以是方法权利要求，实用新型是指对产品的形状、构造或者其结合所提出的适于实用的新的技术方案。实用新型专利申请的权利要求只允许有产品权利要求，不允许有方法权利要求。

二、按照权利要求的形式划分

按照权利要求的保护范围和撰写形式划分，有两种类型：独立权利要求和从属权利要求。

独立权利要求：它从整体上反映发明或者实用新型的技术方案，记载解决其技术问题所需的必要技术特征。

从属权利要求：如果一项权利要求包含了另一项权利要求中的所有技术特征，且对另一项权利要求的技术方案作进一步限定，则该权利要求为另一项权利要求的从属权利要求。从属权利要求用附加技术特征对被引用的权利要求作进一步限定。

附加技术特征是指，发明和实用新型为解决其技术问题所不可缺少的技术特征之外再附加的技术特征，可以是对引用权利要求中的技术特征作进一步限定的技术特征，也可以是增加的技术特征。

设置独立权利要求的目的是构建保护范围最宽、整体反映发明创造构思的技术方案，设置从属权利要求的目的是为专利权构建一个多层次的保护体系。

从属权利要求书的重要性主要体现在以下几个方面：

（1）在审查中，从属权利要求可以作为修改的基础，当独立权利要求缺乏新颖性、创造性时，可以将从属权利要求的技术特征加入到独立权利中或直接将从属权利要求进行修改，成为独立权利要求，缩小保护范围，获得授权的可能。

（2）独立权利要求为了获得较大的保护范围，往往写得比较概括，从属权利要求常常界定了某些具体的实施方式，直接将侵权产品和某些从属权利要求对比，将使侵权行为变得更为清楚。

（3）无效宣告程序中，合并从属权利要求，缩小保护范围，是避免被宣告无效的常用手段。

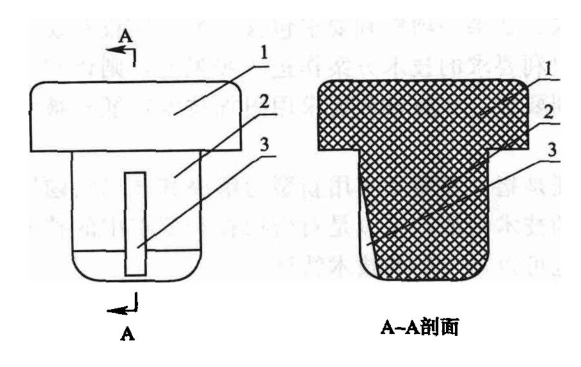
【例 2-1】瓶塞

瓶塞是保存各类液体不可缺少的物品。现有技术中的瓶塞在塞入瓶子的过程中，瓶子内部的空气被瓶塞逐渐压缩，压力会逐步增大，当瓶内的压力大于瓶塞与瓶子内壁的摩擦力时，瓶塞就会弹跳出来，从而失去了瓶塞的密封作用。

本发明创造公开了一种瓶塞的改进发明，包括有塞体 2，其特征在于所述塞体 2 侧面下端设有排气槽 3。本发明创造在塞体侧面下端设置了排气槽，使得塞体在塞入瓶子的过程中，塞体给瓶内带来的压力使得瓶内的气体从排气槽排出。排气槽越多，气体也越容易排出，方便了瓶塞塞入瓶内，而塞体的上端部分没有排气槽，且与瓶口完全吻合，起到了完全密封瓶子的作用。塞体的上端部分长度较短，将该部分塞入瓶内也较为容易，因此，这样瓶塞就不会被弹出来。这样瓶塞既方便了密封，又起到了完全密封的作用，保证了瓶内液体等物质的质量。

为了避免塞体在塞入瓶体过程中，因用力过猛，导致塞体落入瓶内，同

时也为了便于打开塞体，还对塞体作了进一步的改进，在塞体的上顶端连接有顶盖1。



权利要求书为：

1. 一种瓶塞，包括塞体，其特征在于，所述塞体（2）的侧面下端设有排气槽（3）。

2. 根据权利要求1所述的瓶塞，其特征在于，所述塞体（2）的上顶端连接有顶盖（1）。

3. 根据权利要求1所述的瓶塞，其特征在于，所述塞体（2）为弹性材料。

案例分析 该权利要求书中，权利要求1为独立权利要求。权利要求1要求保护的瓶塞的结构为：塞体2的侧面下端设有排气槽。我们可以看出权利要求1从整体上反映发明的技术方案，记载解决"防止瓶塞弹跳出来"技术问题所需的必要技术特征。塞体的上顶端是否连接有顶盖等，并不影响该技术问题的解决。

权利要求2、3用附加技术特征对被引用的权利要求作进一步限定，是从属权利要求。其中权利要求2是增加技术特征"顶盖"，对所引用的权利要求作进一步限定，权利要求2所要求保护的是一种塞体的侧面下端设有排气槽，并且塞体2的上顶端连接有顶盖1，包含了权利要求1中的所有技术特征。权利要求2要求保护的带有顶盖的瓶塞，其外延小于权利要求1，对权利要求1所要求保护的范围，作进一步具体的限定。权利要求3是对权利要求1的技术特征"塞体"进一步的限定。

第三节　权利要求的基本模式

在初学撰写产品权利要求过程中，建议初学者将技术特征罗列出来，再指出这些技术特征之间的位置关系或连接关系。简单地说，就是"点名"＋"关系"。所谓"点名"，就是将零部件罗列出来；所谓"关系"，就是指出零部件之间的位置或连接关系，这种"点名"＋"关系"模式，可以解决基本的权利

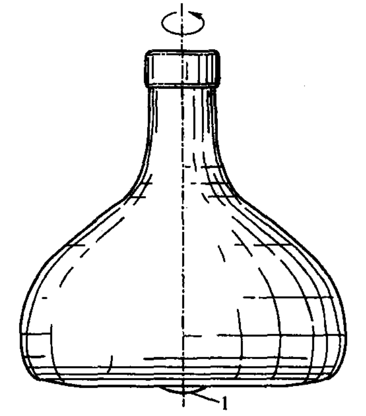
要求撰写。其好处是撰写的思路清晰，便于识别。当然点名要适当，也就是必要技术特征的问题，这在后面的内容中会介绍到。

对于方法权利要求，只需按照工艺流程的先后顺序进行撰写。

一、权利要求基本模式举例

【例 2-2】瓶子

本专利申请涉及一种有一底部和一位于底部的下侧上的突起的瓶子，突起通常设置在底部的中央，由此使瓶子可以在突起上绕瓶子的中心轴线旋转。



权利要求：

一种瓶子，包括一个底部，其特征在于，该瓶子还包括一个突起，该突起设置于所述底部的下侧中央。

案例分析 在产品权利要求中，写明产品由哪些零部件组成，另应写明它们的结构特点及它们之间的位置关系、连接关系。这些零部件、结构特点以及它们之间的位置关系和连接关系等均为技术特征。例如本案例中“底部”、“突起”、“底部的下侧中央”均为技术特征。

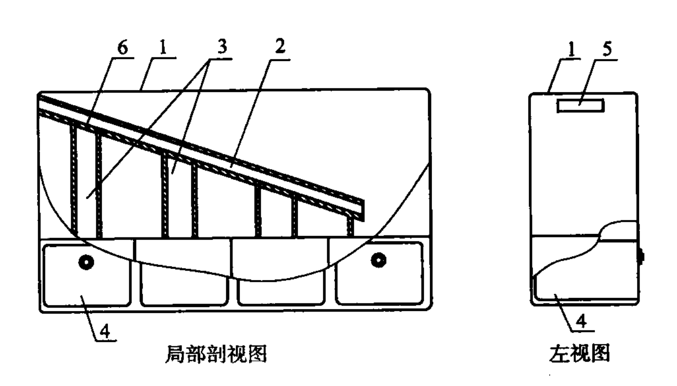
本例中权利要求采用先“点名”“底部”、“突起”，然后再介绍它们之间的“底部的下侧中央”位置“关系”。

【例 2-3】分币箱

本专利申请针对零售商店、公共收费厕所收得大量硬币，无法自动分类的现状，设计出一种能把硬币自动分开收集的分币箱。该专利申请由箱体 1、分币筒 2、导币筒 3 和集币箱 4 构成，分币筒和导币筒都设置在箱体内，箱体的侧面上端部开有投币孔 5，分币筒的一端与投币孔相通，分币筒的另一端向下倾斜并与导币筒相通，在分币筒上依次开一角硬币、五角硬币、一元硬币的圆孔，即漏币孔 6，将导币筒的顶部与漏币孔相接，导币筒的底部与设置在箱体底部的集币箱相通。本申请具有设计合理、结构简单、易于加工、分币准确等特点，具有很好的推广应用价值。

权利要求：

一种分币箱，由箱体、分币筒、导币筒和集币箱构成，分币筒和导币筒都设置在箱体内，箱体的侧面上端部开有投币孔，分币筒的一端与投币孔相通，分币筒的另一端向下倾斜并与导币筒相通，在分币筒上按一定距离开有向下的大小依次增大的漏币孔，导币筒的顶部与漏币孔相通，导币筒的底部与设置在箱体底部的集币箱相通。



局部剖视图　　左视图

案例分析 本专利申请权利要求仍采用先“点名”，例如箱体、分币筒、导币筒和集币箱等，然后再介绍“关系”，分币筒和导币筒都设置在箱体内（位置关系）、分币筒的一端与投币孔相通（连接关系）等。当然，在实际撰写中，并不一定要将所有的“名”点完了，再写明其“关系”，也可以局部“点名”＋“关系”，再继续“点名”＋“关系”。

【例 2-4】茶叶保鲜方法

公众为较长时间保存茶叶，一般将茶叶放在通风之处，虽时间能稍长一点，但茶叶颜色变黄、变黑、茶味变淡。本专利申请针对现有的状况，将茶叶烘干，干度控制在93％～97％的新茶，有效减少了茶叶霉变的可能。在新茶外套两层以上的薄膜，使茶叶的色、香、味能在薄膜内保持。而后将茶叶置于温度控制在0±5℃的冷库中保存，有效地控制茶叶的化学成分、色素、茶多酚的变化。

权利要求：

一种茶叶保鲜方法，其特征在于，将干度控制在93％～97％的新茶，外套两层以上的薄膜，而后置于温度控制在0±5℃的冷库中保存。

案例分析 在方法权利要求的撰写中，除了写清楚工艺步骤外，往往还需要写明各工艺步骤的工艺条件，例如时间、温度、干度、压力等。

二、权利要求可以采用的表达方式

（一）综述式

权利要求写成一个段落，主要用于篇幅较小，较简单的权利要求中。

【例 2-5】用于固体书写物覆膜的方法

权利要求：一种固体书写物覆膜的方法，步骤为：将天然高分子成膜材料和增稠剂在水中加热溶解成均匀的成膜液，待成膜液冷却至室温，放入固体书写物浸没3～7分钟；调交联剂pH至2～3或9～11；从成膜液中取出覆膜后的固体书写物，再放入交联剂中浸没3～7分钟后取出，晾干。

（二）分述式

对每一技术特征分行清晰描述，一般用于篇幅较大，较复杂的权利要求中。

【例 2-6】衬塑钢管的制造方法

权利要求：一种衬塑钢管的制造方法，该方法依次按以下步骤：

a. 安装钢管和内衬塑管。把钢管安装在固定机架上，选取其外径大于钢管内径的内衬塑管，并在内衬塑管的两端装上夹头，将两个夹头分别连接到与固定机架位于同一水平面的移动机架两端的拉伸机构上，其中一端拉伸机构的拉杆穿过钢管与夹头相连。

b. 对内衬塑管进行拉伸。在内衬塑管弹性伸长限度内，用拉伸机构同时把内衬塑管向两边拉伸，并用加热整理装置对内衬塑管拉伸不均匀处局部加热，进行拉伸修正，直到内衬塑管外径小于钢管内径。

c. 装配内衬塑管。推动整个移动机架，把拉伸好的内衬塑管整个推入钢管内，并卸下拉杆，切除夹头。

d. 把装配好的衬塑钢管推入加热炉进行热处理，消除正应力。

第四节　产品与方法权利要求的撰写

一、产品权利要求的撰写

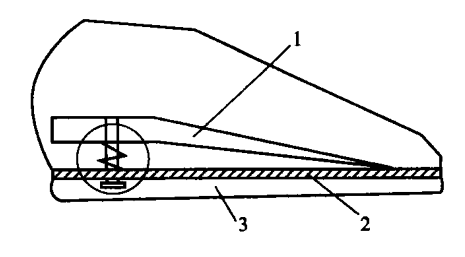
产品发明应写成产品权利要求，采用产品的结构特征来描述。产品独立权利要求应列出产品的部件或结构，同时应描述各部件或各结构之间的位置关系或相互作用关系。

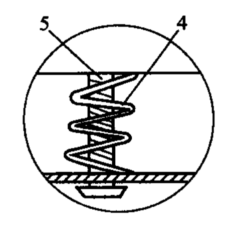
【例 2-7】可调式内增高鞋

本发明涉及一种增高鞋，尤其涉及一种可调式内增高鞋。可调式内增高鞋，包括鞋底，还包括垫板 2、增高垫 1、弹簧 4、增高架 5。垫板设置在鞋底上，增高垫设置在鞋身内，增高垫前端部与垫板相连接，增高架穿过垫板与增高垫相连接，弹簧套入增高架内设置在垫板与增高垫之间。本发明提供的可调式内增高鞋，利用增高架上螺纹，对增高垫的高度可进行控制，在行走过程中产生的冲击力会对增高架造成损坏，弹簧起到缓冲作用，保护增高架。

权利要求为：

“一种可调式内增高鞋，包括鞋底（3），其特征在于，还包括垫板（2）、增高垫（1）、弹簧（4）、增高架（5），所述的垫板（2）设置在鞋底（3）上，增高垫（1）设置在鞋身内，增高垫（1）前端部与垫板（2）相连接，增高架（5）穿过垫板（2）与增高垫（1）相连接，弹簧（4）套入增高架（5）内设置





在垫板（2）与增高垫（1）之间。”

二、方法权利要求的撰写

方法发明应写成方法权利要求，采用方法特征（即工艺过程、操作条件、步骤或流程等技术特征）来描述，一般按照制造方法的工艺流程的先后顺序进行撰写，写清楚工艺步骤，同时写清各工艺步骤的工艺条件，例如时间、温度、压力等。

【例 2-8】制造钛酸钡铁电材料的方法

一种制造钛酸钡铁电材料的方法，先干压工业纯的钛酸钡，然后将其烧结，冷却。发明的改进点在于，把已干压的制品在约 1200～1400℃时，在钛酸钡不被还原的情况下，在真空度约为 1～1000μm 空气分压下煅烧，然后冷却至环境温度。

权利要求：

一种制造钛酸钡铁电材料的方法，包括干压工业纯的钛酸钡，然后将其烧结，冷却，其特征在于，把已干压的制品在约 1200～1400℃时，在钛酸钡不被还原的情况下，在真空度约为 1～1000μm 空气分压下煅烧，然后冷却至环境温度。

案例分析 本专利申请中，权利要求中工艺步骤技术特征有“干压”、“烧结”、“冷却”等。工艺条件技术特征有“在约 1200～1400℃时”、“在钛酸钡不被还原的情况下”、“在真空度约为 1～1000μm 空气分压下”、“至环境温度”。

三、产品权利要求其他表征方式

权利要求的技术内容应与权利要求的主题名称相适应。产品权利要求应当用产品的结构特征来描述，方法权利要求应当用工艺过程、操作条件、步骤或者流程等技术特征来描述。特殊情况下，当产品权利要求中的一个或多个技术特征无法用结构特征予以清楚地表征时，允许借助物理或化学参数表征；当无法用结构特征并且也不能用参数特征予以清楚地表征时，允许借助于方法特征表征。日常专利申请中，经常出现以下几种方式限定产品权利要求。

（一）用性能、参数限定的产品权利要求

新的产品必然是在结构的某一或者某些方面不同于现有技术的产品，并且

在某一或者某些物理或化学性能上不同于现有技术。结构上的不同是新产品区别于现有技术的根本；然而在有些情况下，受发明性质或者现有技术水平的限制，发明获得的新产品可能无法用组成、结构予以清楚地表述，而只能用产品的物理或化学性能参数来表征该新产品。表达特性的参数可以是能直接测量的性能值，如物质熔点、钢的抗弯强度、导体的电阻等，也可以是自定义的参数，但应满足一定的条件。

【例 2-9】纤维状乳蛋白制品

权利要求：一种纤维状乳蛋白制品，其特征是，含有直径 10μm 以下的乳蛋白纤维素，其拉伸率为 115%～380%，且在 135℃热水中处理 4 分钟不会熔化。

案例分析 新产品在物理或化学性能上的变化，是由其内在结构所决定的外在表象，该性能、参数对权利要求的保护范围具有限定作用。当参数所表示的性能是由其他特征所导致的客观必然结果时，该参数对该权利要求的保护范围不具有限定作用。

【例 2-10】葡萄酒

权利要求：一种葡萄酒，包含有糖、单宁、多酚，其特征在于，酒香指数 A 为 10～15。

案例分析 用于表征葡萄酒的参数"酒香指数 A"，在申请日前所属技术领域的技术人员不知其具体含义，而且申请人在说明书中未对测定"酒香指数 A"作详细的描述，导致该权利要求不清楚。

(二) 用数学公式表征产品权利要求

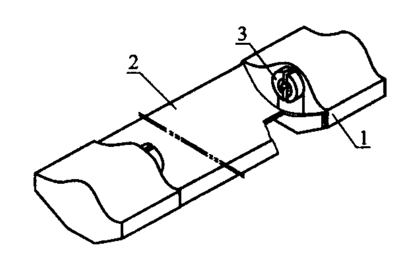
用参数限定的产品权利要求，该参数也可以是表达为多种变量数学关系的公式。

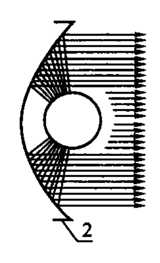
【例 2-11】日光灯支架

本实用新型涉及一种新型日光灯支架，包括支撑座 1、反光板 2 和日光灯插座 3，日光灯插座 3 设置于支撑座 1 上，反光板 2 成抛物线形，其两端分别与支撑座 1 固定连接。反光板 2 的曲线方程式为 $Y=10\sqrt{x}$，其准线方程式为 $d=-25$，焦点坐标为（25，0）点，日光灯插座 3 位于焦点坐标处。本实用新型采用独特的抛物线反光板，不但集光、反光效果优良，而且增强光线的平行性，提高光源的利用率。

权利要求：

一种日光灯支架，包括支撑座（1）、反光板（2）和日光灯插座（3），反光板（2）成抛物线形，其特征在于，所述反光板（2）的抛物面的曲线方程式为 $Y=10\sqrt{x}$，其准线方程式为 $d=-25$，焦点坐标为（25，0）点，日光灯插座（3）位于焦点坐标处。





（三）利用方法特征表征产品权利要求

采用方法特征表征的产品权利要求的保护主题仍然是产品，在理解该权利要求的保护范围时，其实际的限定作用取决于对所要求保护的产品本身带来何种影响，是否导致产品具有某种特定的结构、组成。如果该方法特征必然使产品具有特定结构或组成，则方法特征对权利要求的保护范围具有限定作用。相反，不具有限定作用。

【例 2-12】双层结构的嵌板

权利要求：一种双层结构的嵌板，其特征在于，由一块铁的分板和一块镍的分板焊接制成。

案例分析 该权利要求中焊接制作方法对权利要求所要求保护的嵌板的限定作用，体现在焊接制作方法对所制得的嵌板的物理特性的影响，此影响使得用焊接方法制成的嵌板在结构、强度、韧性等物理特性方面区别于用铆接、粘接等其他方法制作的嵌板。

【例 2-13】八宝粥

权利要求：一种八宝粥，采用等份量的红枣、莲子、枸杞、银耳、糯米作为原料，由以下步骤制成：将原料加一倍水量煮沸 5 分钟后文火炖 20 分钟，常温下自然冷却至常温，加入些许红糖和数滴果醋，再用文火炖 20 分钟。

产品或方法权利要求类型根据权利要求的主题名称来确定，而不是根据权利要求中记载的技术特征来确定。

（四）用途限定的产品权利要求

用途限定在确定产品权利要求的保护范围时应当予以考虑，其实际的限定作用取决于对所要求保护的产品本身带来何种影响。例如，“起重机用钓钩”仅适用于起重机的尺寸和强度等的吊钩，其中用途对产品有限定作用，对一般钓鱼者用的“钓鱼用钓钩”，虽然形状与起重机吊钩相同，但两者结构完全不同，两者是不同的产品，“钓鱼用钓钩”不是“起重机用钓钩”保护范围。

“一种用于茶几、餐台的夹层防爆玻璃，其特征在于……”。该权利要求使用“用于茶几、餐台”对请求保护的夹层防爆玻璃进行了用途限定。根据说明

书的描述，通常的防爆玻璃都可以用于茶几、餐台，因而权利要求中所述防爆玻璃的结构和性能不需要发生改变以适应该用途。因此该用途限定对权利要求请求保护的产品本身没有产生影响。

【例 2-14】用于将多种液体不混合地注射到病人体内的液体注射器

权利要求：一种用于将多种液体不混合地注射到病人体内的液体注射器，包括分别连接到多个针筒的多个针筒管，以及连接到多个针筒管的一个病人管。

案例分析 该权利要求使用“用于将多种液体不混合地注射到病人体内”这一用途特征对请求保护的注射器进行限定。为适应该用途要求，注射器的多个针筒管必须是非连通的，以达到将多种液体不混合地注射到病人体内的目的。因此该用途限定使多个针筒管的结构选取范围发生变化，从而对权利要求保护主题液体注射器本身产生影响。

第五节　独立权利要求的撰写

根据《专利法实施细则》第 20 条第 2 款的规定，独立权利要求应当从整体上反映发明或实用新型的技术方案，记载解决技术问题的必要技术特征。在介绍独立权利要求撰写之前，首先重点介绍必要技术特征的确定。

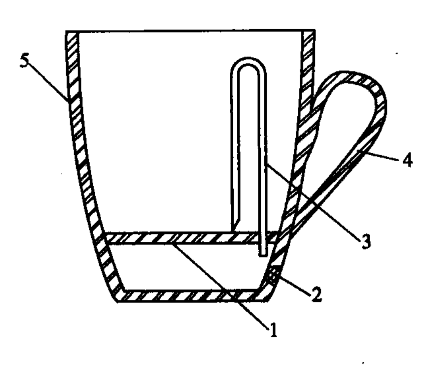
一、必要技术特征的确定

（一）必要技术特征的基本概念

必要技术特征是指，发明或者实用新型为解决其技术问题所不可缺少的技术特征，其总和足以构成发明或者实用新型的保护客体，使之区别于其他技术方案。独立权利要求中记载全部必要技术特征是一个非常重要的原则。如果独立权利要求中没有记载完成本专利目的所必需的技术特征，可能的结果是，该权利要求可能被宣告无效。因此，在撰写中，应该在对必要技术特征有充分了解的基础上，毫无保留地将必要技术记载到独立权利要求中。下面以一个结构简单，并已得到授权的专利申请的案例，对必要技术特征作一介绍。因为，在本案例中，对必要技术特征的确定存在一定的争议，所以选择这个案例，供大家思考。

【例 2-15】防溢水杯

当人们使用一般的杯子时，杯子在移动过程中产生晃动往往使杯中水溢出。为了解决该技术问题，水杯在一定程度的晃动下，能够防止杯中水溢出，在杯体 5 底部横置一层隔板 1，隔板 1 与杯底之间的杯壁组成一个空腔，杯体内固定一个开口向下的 U 形管 3，U 形管 3 的顶点接近杯口且比杯口低，一端开口靠在隔板上，另一端开口通入空腔中，空腔的侧壁上有出入口，出入口内有堵塞 2。杯体 5 上有把手 4。根据连通器原理，当杯内的液面高度高于 U 形管 3 的顶点时，杯内液体便会通过 U 形管 3 流入杯底的空腔中，这样可以防止



移动水杯过程中产生的晃动使杯内的液体溢出。用完一次后可以将出水口的堵塞2打开将空腔中的液体倒出，然后将出水口用堵塞2堵上，以备下次使用。

案例分析 专利申请需要解决的技术问题是避免杯子在移动过程中产生晃动使杯中的水溢出。为了解决本技术问题，很显然不可缺少的技术特征有：杯体5；隔板1；U形管3；隔板1与杯底之间形成空腔；U形管3一端开口靠在隔板上，另一端开口通入空腔中，顶点接近杯口且比杯口低。再来看“空腔的侧壁上出入口”、“堵塞2”及“把手4”是否为解决本技术问题不可缺少的技术特征。首先，如果空腔的侧壁上没有出入口，如果空腔中水满，也无法解决本技术问题，所以设有出入口，可以保证多次使用。在有出入口的情况下，没有堵塞2，晃动的水通过U形管3流入杯底空腔中，仍会通过出入口排出，仍无法解决防止水溢出的技术问题。所以，“空腔的侧壁上出入口”、“堵塞2”是必要技术特征。其次，“把手”与防止水溢出之间无关，其只是便于手握，“把手”的有无并不影响技术问题的解决，所以，“把手”不是必要技术特征。对于“把手”可以写入从属权利要求中。

可能还会有人认为隔板1与杯底之间的杯壁组成一个空腔的大小，是必要技术特征，因为如果空腔太小，如果杯子中水很满，而杯子晃动太大，导致流入空腔内的水太多，以致杯中的水无法通过U形管3流入空腔中，杯中的水还是会溢出，无法解决防止水溢出的技术问题。但笔者认为，空腔的大小，只是一个优选的方案，并不是解决技术问题必不可少的特征，因为专利申请所要解决的技术问题，并不是要求在任何情况下都能解决技术问题，只要能解决就可以了。

本专利申请授权的权利要求为：

“一种防溢水杯，包括杯体（5），其特征在于，所述杯体底部横置一层隔板（1），隔板（1）与杯底之间的杯壁组成一个空腔，杯体（5）内固定一个开口向下的U形管（3），U形管（3）的顶点接近杯口且比杯口低，一端开口靠在隔板上，另一端开口通入空腔中，空腔的侧壁上有出入口，出入口内有堵塞（2）。”

（二）必要技术特征的确定应考虑的几个因素

1. 必要技术特征与最接近的现有技术

对于独立权利要求来说，在确定哪些技术特征是必要技术特征之前，要确定最接近的现有技术。也就是说，确定最接近的现有技术是确定必要技术特征的前提条件。因为最接近的现有技术所公开的内容，直接会影响到发明创造的

区别特征，若区别特征不同，则所要解决的技术问题可能也不同，所以发明创造“必要技术特征”与最接近的现有技术会息息相关。

2. 必要技术特征与完整的技术方案

权利要求除需“清楚、简要”之外，同样也需要“完整”，独立权利要求应当从整体上反映发明或者实用新型的技术方案，记载解决技术问题的必要技术特征。判断某一技术特征是否为必要技术特征，应当从所要解决的技术问题出发。“解决技术问题”的表述中隐含了一个前提，即技术方案必须完整。也就是说，“解决技术问题”的含义包括：提供一个完整的技术方案，该技术方案能够解决现有技术存在的技术问题。为解决其技术问题所不可缺少的技术特征包括本发明相对现有技术作出贡献的那些技术特征，也包括与现有技术共有的，使得本发明的主题得以成立的技术特征。用装置权利要求举例来说就是，既不能缺少零部件，也不能缺少零部件之间的相互位置（或作用、连接）关系。

独立权利要求的技术方案由于缺少某个或某些技术特征而不能完成发明任务。例如，某一技术方案中的技术特征，与另一技术特征是密不可分、同时存在的，即有甲必有乙、有乙必有甲，那就只能把它们写入同一权项中。如果把它们分别写入不同的权项中，仅从技术角度就讲不通，更谈不上构成专利意义上的完整技术方案了。

【例 2-16】废气净化方法

权利要求 1：一种废气净化方法，其特征是使气体通过一种用由 A 和 B 组成的洗涤液。

权利要求 2：根据权利要求 1 所述的废气净化方法，其特征是洗涤液在使用之前必须进行预氧化处理。

案例分析 权利要求2中，明确载明洗涤液在使用之前必须进行预氧化处理，也就是说要实现发明目的，必须对洗涤液进行预氧化处理。所以，权利要求 1 所记载的技术方案不能构成完整的技术方案，无法实现发明目的。

3. 必要技术特征与所要解决的技术问题

判断某一技术特征是否为必要技术特征，应当从所要解决的技术问题出发并考虑说明书描述的整体内容，不应简单地将实施例中的技术特征直接认定为必要技术特征。有时，独立权利要求中所记载的技术特征，虽然能够构成一个完整的技术方案，但该技术方案却不能实现或完全实现申请人在说明书所提及的解决的技术问题。所以，必要技术特征是针对发明创造所要解决的技术问题而言的。

在发明创造中，可能会存在多种解决技术问题的，解决的技术问题不同，其必要的技术特征将不同。

【例 2-17】茶杯

现有技术中的茶杯，是一种无盖、无把的盛水容器。如果专利申请对现有

技术进行了改进，改进点有三个：

A. 为了保温，在杯体上设一盖。

B. 为了便于把持，在杯体上增设一把手。

C. 为了识别杯盖与杯体是否合上。增设由杯盖控制的发音装置，如果盖取下，发音装置就发出音乐声音；如果杯盖与杯体合上，就无声音。

案例分析 **如果将“为了保温”或“为了把持”作为所要解决的技术问题，显然对应的“杯盖”或“把手”技术特征，就是必要技术特征。但是如果将“为了识别杯盖与杯体是否合上”作为所要解决的技术问题，此时“发音装置”、“杯盖”是必要技术特征，因为发音装置是由杯盖所控制，仅有发音装置无法实现发明目的。即便杯体增加杯盖也是一个完整的技术方案，能够实现保温的技术问题，但是，并不能解决识别杯盖与杯体是否合上的技术问题。**

4. 连接关系与必要技术特征

机械领域的产品必须是由一定的零部件组成，但是在某些情况下，仅列出这些零部件并不能从整体上反映发明创造，还需特别说明这些零部件之间联系的形式，如“滑（或紧）配合”、“可转动的”、“重叠的”、“倾斜的”，这种说明一般为功能性的描述，否则仍不能正确表述发明创造。例如“一种碎肉机装置，包括两根可转动地安装在机头的平行刀轴和紧配合套在刀轴上的刀片，其特征在于，……。”其中“可转动地”、“平行”、“紧配合”都是必要的技术特征。

二、独立权利要求撰写格式

在独立权利要求中，除必须用其他方式表达以外，一般采用两段式写法。独立权利要求应当包括前序部分和特征部分，分界线为“其特征是”或“其特征在于”。

前序部分应写明要求保护的发明或者实用新型技术方案的主题名称和发明或者实用新型主题与最接近的现有技术共有的必要技术特征。

特征部分应使用“其特征是……”或者类似的用语，写明发明或者实用新型区别于最接近的现有技术的技术特征。这些特征和前序部分特征一起限定发明或者实用新型的保护范围。

三、独立权利要求分两段式撰写的优点

与不划分两部分的独立权利要求相比，独立权利要求分两段式撰写有下述几方面的优点：

（1）在于使公众更清楚地看出独立权利要求的全部技术特征中哪些是发明或实用新型与最接近的现有技术所共有的技术特征，哪些是发明或实用新型区别于最接近的现有技术的特征。

（2）采用这种撰写方式既清楚地说明了本发明或实用新型与现有技术的关

系，又强调了其自身的实质内容。

四、几种不适用于采用两段式写法的情况

（1）开拓性发明、用途发明或化学物质发明。

（2）由几个对发明本身所起作用难分主次的已知技术互相组合成的组合发明，其发明点在于组合本身。

（3）在方法发明创造中，大多情况下难以区分前序部分和特征部分，因而经常不进行划界。例如方法改进发明，其改进之处仅在于省去现有技术中的某步骤或者其步骤先后顺序的变化，或者省去某步骤中采用的物质或材料以及其他类似情况。

（4）产品改进发明，其改进之处仅在于省去现有技术中的某部件或者省去已知组合物中的某组分以及其他类似情况。

五、独立权利要求前序部分的撰写

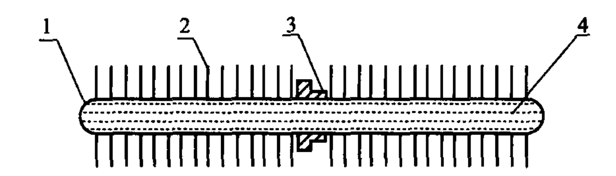
（一）前序部分撰写方式

前序部分撰写方式包括两种，即开放式和封闭式。

（1）开放式，例如“含有”、“包括”、“包含”、“主要由……组成”、“主要组成为……”等。

【例 2-18】节能导热热管

权利要求为：“一种节能导热热管，包括金属管、导热介质，其特征在于：所述金属管是由导热性能好的铜制成的管体（1）构成，该管体的两端密封，管内抽真空，并充有液体导热介质（4），在管体上固定装有多个与管体垂直的金属翅片（2），该金属翅片的间距在5～20mm之间，在所述管体外的中间设有一个密封圈（3），该密封圈套装在管体上。”



（2）封闭式，例如“由……组成”、“组成为”、“余量为”等。

【例 2-19】烧伤膏

权利要求：一种烧伤膏，由黄连、黄芩、地榆、地黄、紫草、黄柏、当归、文哈、龙脑、蜂蜡、芝麻油组成，其特征在于其原料成分及重量百分比为：黄连1～3、黄芩4～15、地榆4～10、地黄4～10、紫草2～6、黄柏1～4、当归4～10、文哈2～8、龙脑1～2、蜂蜡5～10、芝麻油50～70。

（3）开放式和封闭式的选择。

在申请阶段，为了获得较宽的保护范围，申请人往往将本应该采用封闭式表达的权利要求写成开放式的权利要求。也就是说，意图将该权利要求中没有述及的结构组成部分或方法步骤纳入其保护范围内。例如，技术方案仅由A和B组成，为了将包括“A和B”之外的组成或步骤的产品或方法均纳入其专利的保护范围，撰写权利要求时，将“由A和B组成”故意写成“包括A和B”。

但是，本应使用封闭式，写成开放式，在审查阶段，就存在着两个方面的问题。第一，如果现有技术中存在“A、B和C”构成的技术方案，就会影响上述权利要求“包括A和B”所界定的保护范围的新颖性；第二，对于权利要求“包括A和B”来说，在说明书中必须有还包括特征A、B之外的特征C或D，如果说明书中实际上没有所描述除此之外的组分，则使用开放式权利要求得不到说明书的支持。所以，在实务操作中要结合具体技术方案采用何种方式，不要盲目选用开放式表达方式。

（二）前序部分应包含的内容

前序部分只需写明要求保护的发明或者实用新型技术方案的主题名称和发明或者实用新型主题与最接近的现有技术共有的必要技术特征，无须将现有技术中所有的技术特征一一列出。

我们知道，发明要求保护的主题，例如是一个装置，往往包含很多的零部件，而发明对现有技术的改进只是在一两个零部件或其连接关系上进行的。因此，申请人在撰写独立权利要求时，不可能将所有的零部件一一罗列，而只将与发明点（改进之处）有关的部分描述清楚即可。如果各部件的位置或连接关系属于现有技术，所属技术领域普通技术人员熟知其结构关系，可以不写明各个部件的位置或连接关系。或者说，有很多与发明点不相干但实际上也是构成该装置的必要技术特征的零部件没有写到独立权利要求中，我们可以将这些特征称为“隐含的”必要技术特征。

例如“一种照相机，包括有快门，其特征在于，所说快门是由……”，在上述照相机的例子中，解决技术问题所不可缺少的技术特征不仅包括本发明对现有技术作出贡献的改进的快门相关的技术特征，还包括构成照相机所必需的透镜和取景窗等技术特征，但不能认为缺乏照相机的透镜等必要技术特征。

现有技术中，一个产品有A、B、C、D、E、F、G部件，在不同的情况下，前序部分写入的内容可以不同。如果发明创造的改进点在部件F，而且只对部件F本身进行改进，不涉及其他部件，那么，独立权利要求可写成“一种……产品，包括F，其特征在于，……”；如果改进是部件F，并影响到相关部件的连接，导致与之匹配的部件G也要进行改进，则独立权利要求写成“一种……产品，包括F和G，其特征在于，……”；如果增加新部件H，I，且H连接在部件A上，I连接在部件B上，独立权利要求可以写成“一种……产品，包括A和B，其特征在于，……”。

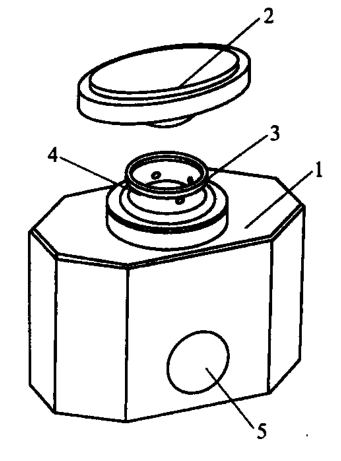
在前序部分中，对于现有技术中的已知部件的连接方式，可以不写出其连接关系。例如，“一种直放式收音机，由天线、高放、检波、低放、输出构成，其特征在于，……”。当然，写出连接关系同样也是正确的，“一种直放式收音机，由天线、高放、检波、低放、输出依次连接构成，其特征在于，……”。

六、独立权利要求特征部分的撰写

独立权利要求特征部分，写明发明或者实用新型区别于最接近的现有技术的技术特征。所以，特征部分并不需要将区别于最接近现有技术的全部特征写入特征部分，只需写入与解决的技术问题有关的区别特征。通俗地说，就是必要技术特征减去前序部分的技术特征，余下的技术特征写入特征部分。

【例 2-20】香水瓶

现有技术中的香水瓶包括瓶体和瓶盖，需要完全打开瓶盖才能使用香水或让香水挥发出来。本实用新型涉及香水瓶，包括设置有香水的瓶体 1 和瓶盖 2，所述瓶体 1 的上部设置有瓶颈 3，所述瓶颈 3 上设有让香水挥发出来的孔 4，这样的结构可以使香水瓶不需要完全旋开很容易地被使用或挥发到环境中。更进一步地，在瓶体前面设置有放大镜 5，可以把光线聚焦，使瓶里的香水更快挥发。



案例分析 本实用新型对现有技术的改进，区别与现有技术的技术特征有，瓶体 1 的上部设置有瓶颈 3，瓶颈 3 上设有孔 4，瓶体前面设置有放大镜 5。但从必要技术特征出发，无须将上述区别与现有技术的技术特征全部写入特征部分，只需将瓶体 1 的上部设置有瓶颈 3，瓶颈 3 上设有孔 4 写入特征部分。瓶体前面设置有放大镜 5，只是本实用新型的进一步改进，使瓶里的香水更快挥发。

权利要求为：“一种香水瓶，包括设置有香水的瓶体（1）和瓶盖（2），所述瓶体（1）的上部设置有瓶颈（3），所述瓶颈（3）上设有孔（4）。”

七、如何正确对前序部分和特征部分进行划界

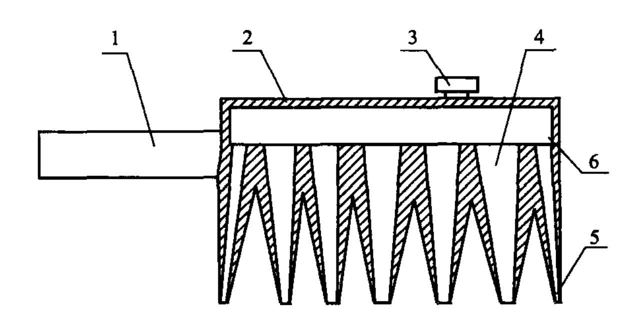
前序部分和特征部分都是必要技术特征，划界不影响其保护范围。“划界”所依据的对比文件应当是一篇，而且是与该发明或实用新型在技术上最接近的。

在“划界”之前，通常首先要将为达到发明或实用新型目的的全部必要技术特征写入独立权利要求中，然后将它们与最接近的对比文件进行对比，看必要技术特征中哪些技术特征已被包含在该对比文件中，将被包含的对比文件中

的技术特征写入前序部分，其余技术特征写入特征部分。为了清楚划分现有技术与发明创造的界限，前序部分与特征部分的内容不应有重叠处。

【例 2-21】方便梳子

本发明公开了一种方便梳子，主要由梳体 1、发胶管 2、管盖 3、漏管 4、漏孔 5 和发胶 6 构成，通过在梳体 1 上设置发胶管 2，发胶 6 由发胶管 2 沿漏管 4 进入梳齿中，再从梳齿中均匀进入发层，以解决现有梳子不能使发胶均匀分布的问题。权利要求为："一种方便梳子，由梳体（1）、发胶管（2）、管盖（3）、漏管（4）、漏孔（5）构成，其特征在于，梳体（1）上固定有发胶管（2），发胶管（2）上部有注胶口，由管盖（3）封堵，发胶管下部有一排与梳齿相对应的漏管（4），漏管（4）通入梳齿的漏孔（5）内。"



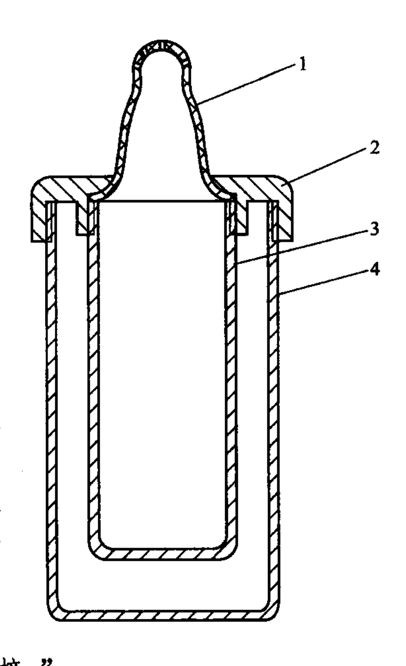
案例分析 按照本案例的方式进行撰写，无法区分"发胶管"等是否为现有技术的技术特征。另外，也无法界定该实用新型有几个发胶管，造成人们误解为本实用新型是在现有技术的发胶管的基础上，还有两个发胶管。实际上，可以将上述权利要求修改为："一种方便梳子，由梳体（1）构成，其特征在于，梳体（1）上固定有发胶管（2），发胶管（2）上部有注胶口，由管盖（3）封堵，发胶管（2）下部有一排与梳齿相对应的漏管（4），漏管（4）通入梳齿的漏孔（5）内。"

对于绝大多数的技术特征来说，要么属于被对比文件覆盖的，要么属于未被对比文件覆盖的，比较容易区分前序部分与特征部分。但对于少数技术特征，如果其涉及一个具体范围，而这些范围仅有一部分被该对比文件覆盖，此时，如何正确地划分前序部分和特征部分就显得有些困难。

【例 2-22】婴儿用保温奶瓶

日常生活中给婴儿喂奶的奶瓶主要由瓶体、瓶盖和奶嘴构成，瓶体和瓶盖螺纹连接，奶嘴的下沿被压在瓶盖和瓶体之间。这种单层结构的奶瓶保温性能差，尤其是在气温较低的环境里，奶液温度降低很快，需要反复加热。本专利申请由瓶体、瓶盖 2 和奶嘴 1 构成，瓶体为内外两层，内层为奶液瓶 3，外层为保温瓶 4，内外两层之间留有间隙，瓶盖上相应地设计有两圈同心的螺纹分

别与奶液瓶和保温瓶连接。奶嘴的下沿被压在瓶盖和瓶体之间。使用时，先将奶液注入奶液瓶中，然后与瓶盖上对应的螺纹连接，接着在保温瓶中注入温水，并将奶液瓶置入保温瓶中，将保温瓶与瓶盖的对应的螺纹连接。当奶液温度偏低时只需将保温瓶中的水重新更换即可。



权利要求为：

"一种婴儿用保温奶瓶，由瓶体、瓶盖（2）和奶嘴（1）构成，瓶盖（2）和瓶体螺纹连接，瓶盖（2）上留有通孔，奶嘴（1）置于通孔中，且奶嘴的下沿被压在瓶盖和瓶体之间，其特征在于，瓶体为内外两层，内层为奶液瓶（3），外层为保温瓶（4），内外两层之间留有间隙，瓶盖（2）上相应地设计有两圈同心的螺纹分别与奶液瓶（3）和保温瓶（4）连接。"

案例分析 对于该权利要求的前序部分写入"瓶盖（2）和瓶体螺纹连接"，而在特征部分又写入"瓶盖（2）上相应地设计有两圈同心的螺纹分别与奶液瓶（3）和保温瓶（4）连接"。所以，笔者认为前序部分没有必要写入"瓶盖（2）和瓶体螺纹连接"。当然，本专利申请的权利要求的撰写可以有另一个思路，将内层的奶液瓶3作为现有技术，写入前序部分，即"一种婴儿用保温奶瓶，包括奶液瓶、瓶盖和奶嘴，瓶盖与奶液瓶螺纹连接……"，在特征部分，可以表述为"所述婴儿用保温奶瓶还包括保温瓶，位于奶液瓶的外层，保温瓶与奶液瓶之间留有间隙，瓶盖上相应地设计有同心的螺纹与保温瓶连接。"读者可以自己动笔写写。

第六节　从属权利要求的撰写

根据《专利法实施细则》第22条第1款的规定，发明或者实用新型的从属权利要求应当包括引用部分和限定部分。

一、从属权利要求撰写格式

从属权利要求按照下列规定撰写：

（1）引用部分：写明引用的权利要求的编号及其主题名称。

（2）限定部分：写明发明或者实用新型附加的技术特征。

从属权利要求的引用部分应当写明引用的权利要求的编号，其后应当重述

引用的权利要求的主题名称。例如，一项从属权利要求的引用部分应当写成："根据权利要求 1 所述的金属纤维拉拔装置，……"

从属权利要求的限定部分可以对在前的权利要求（独立权利要求或者从属权利要求）中的技术特征进行限定。在前的独立权利要求采用两部分撰写方式的，其后的从属权利要求不仅可以进一步限定该独立权利要求特征部分中的技术特征，也可以进一步限定前序部分中的技术特征。

二、从属权利要求的引用与要求保护的技术方案

从属权利要求的限定部分可以对被引用的在前的权利要求中的技术特征进行限定，对在前引用方式的不同，从属权利要求所保护的技术方案是不同的。

【例 2-23】茶杯

权利要求 1：一种茶杯，包括杯体，杯体上方有开口，其特征在于，还包括一个可以盖住所述开口的杯盖。

权利要求 2：如权利要求 1 所述的茶杯，其特征在于，所述的杯盖上有一个提手。

则权利要求 2 所限定茶杯的技术特征为"包括杯体，杯体上方有开口，还包括一个可以盖住所述开口的杯盖，杯盖上有一个提手"。

如果权利要求 3 为"如权利要求 2 所述的茶杯，其特征在于，所述的杯盖下有一圈与杯体的开口相吻合的凸圈。"则权利要求 3 所限定茶杯的技术特征为"包括杯体，杯体上方有开口，还包括一个可以盖住所述开口的杯盖，杯盖上有一个提手，杯盖下有一圈与杯体的开口相吻合的凸圈"。

如果权利要求 3 为"如权利要求 1 或 2 所述的茶杯，其特征在于，所述的杯盖下有一圈与杯体的开口相吻合的凸圈"。则权利要求 3 所限定茶杯的技术方案有两个，分别为"包括杯体，杯体上方有开口，还包括一个可以盖住所述开口的杯盖，杯盖下有一圈与杯体的开口相吻合的凸圈"。和"包括杯体，杯体上方有开口，还包括一个可以盖住所述开口的杯盖，杯盖上有一个提手，杯盖下有一圈与杯体的开口相吻合的凸圈"。

三、从属权利要求引用关系的形式

从属权利要求必需引用在前的权利要求，按照引用方式的不同，从属权利要求的引用形式有三种。

（1）直线式：若干项权利要求依序引用，其在后的技术特征依序逐项与在前的组合，直线式结构的权利要求保护范围从前到后一项比一项小，技术特征组合中的技术特征一项比一项多。

（2）放射式：每项从属权利要求均直接引用独立权利要求，得到若干个并列的技术特征组合。

（3）混合式：即从属权利要求既有“直线式”的，又有“放射式”的。混合式的优点是各种可能组合都得到权利要求书的明确而直接的保护，非常稳妥。

四、引用多项从属权利要求的限制

从属权利要求可以引用一项在前的权利要求，也可以引用两项或两项以上的在前的权利要求，如果从属权利要求引用了两项或两项以上的在前权利要求，则该从属权利要求称做多项从属权利要求。多项从属权利要求的引用方式，包括引用在前的独立权利要求和从属权利要求，以及引用在前的几项从属权利要求。但多项从属权利要求不得作为另一项多项从属权利要求引用的基础。

【例 2-24】茶杯

权利要求 1：一种茶杯，包括杯体，杯体上方有开口，其特征在于，还包括一个可以盖住所述开口的杯盖。

权利要求 2：如权利要求 1 所述的茶杯，其特征在于，所述的杯盖上有一个提手。

权利要求 3：如权利要求 1 或 2 所述的茶杯，其特征在于，所述的杯盖下有一圈与杯体的开口相吻合的凸圈。

权利要求 4：如权利要求 1、2 或 3 所述的茶杯，其特征在于，所述的茶杯是塑料的。

案例分析 因为权利要求3是多项从属权利要求，因此，权利要求 4 作为多项从属权利要求，所以权利要求 3 不得作为权利要求 4 引用的基础。

在实践中，应注意隐含多项从属权利要求，隐含的多项从属权利要求也不得作为另一项从属权利要求引用的基础。

【例 2-25】胶合板表面缺陷测定装置

权利要求 1：一种胶合板表面缺陷测定装置，包括……，其特征在于，……。

权利要求 2：根据权利要求 1 所述的胶合板表面缺陷测定装置，其特征在于，……。

权利要求 3：根据权利要求 1 或 2 所述的胶合板表面缺陷测定装置，其特征在于，……。

权利要求 4：根据权利要求 3 所述的胶合板表面缺陷测定装置，其特征在于，……。

权利要求 5：根据权利要求 1 或 4 所述的胶合板表面缺陷测定装置，其特征在于，……。

案例分析 权利要求4就是隐含多项从属权利要求，不得作为多项从属权

利要求5的引用基础。

因为从属权利要求对在前权利要求的引用方式的不同，导致该从属权利所要求保护的技术方案存在差别。但如果在不能引用多项从属权利要求时，又需要对某种技术方案进行限定，则可以另行撰写一个从属权利要求，并对多项从属权利要求进行引用，对所要保护的技术方案进行限定。

【例2-26】可开闭炼焦炉

土焦炉的炉顶结构基本上是敞顶式。后来出现了具有炉顶结构的土焦炉，也称封闭式炼焦炉，但由一个同样材料构筑的拱形炉顶，受热胀冷缩影响，容易造成裂缝以至塌顶，封闭式炼焦炉另外存在散热慢，熄焦周期长等缺点。

本发明创造涉及一种可开闭炼焦炉炉盖1，由多个拱形的小盖组合构成，小盖下部有两只带连接孔的盖脚5，盖脚上的连接孔与炉体3侧壁上的连接孔相配合并通过钢销而与炉体侧壁的活动连接，在各小盖的内侧设有附着齿4，以增加耐火材料附着炉盖内侧的牢固性，便于耐火材料的固定，在盖上开有散热孔2。本发明创造进料与出焦较为方便，缩短结焦时间。权利要求如下：

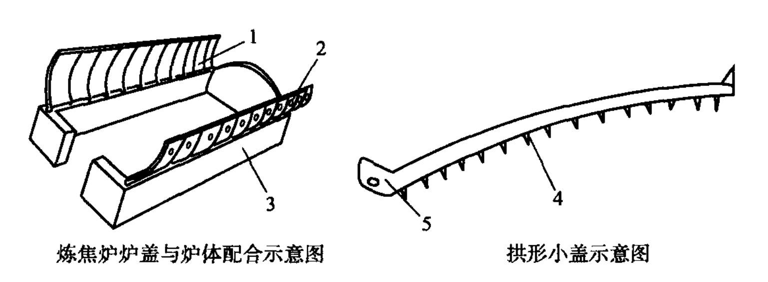
1. 一种可开闭炼焦炉炉盖，其特征为炉盖由多个可分离的拱形小盖组合构成，各拱形小盖与炉体的侧壁采用活动连接。

2. 根据权利要求1所述的可开闭炼焦炉炉盖，其特征在于，所述的拱形小盖下部盖脚上的连接孔与炉体侧壁上的连接孔相配合并通过钢销与炉体侧壁活动连接。

3. 根据权利要求1或2所述的可开闭炼焦炉炉盖，其特征在于各拱形小盖的内侧附着齿。

4. 根据权利要求1或2所述的可开闭炼焦炉炉盖，其特征在于各拱形小盖上开有散热孔。

5. 根据权利要求3所述的可开闭炼焦炉炉盖，其特征在于各拱形小盖上开有散热孔。



炼焦炉炉盖与炉体配合示意图　　拱形小盖示意图

五、撰写从属权利要求应注意的几个问题

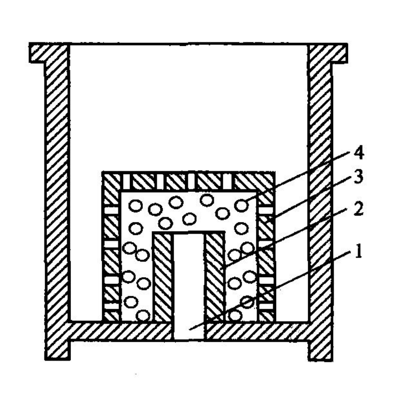
（一）从属权利要求所限定的技术方案应是完整的技术方案

不管是独立的还是从属的，都有其存在的目的，因此它就应当包含能实现

该目标的必要的技术手段。从属权利要求也应当完整，由被引用权利要求中的技术特征和从属权利要求的附加技术特征一起限定的技术方案也必须是完整的技术方案。

【例 2-27】花盆

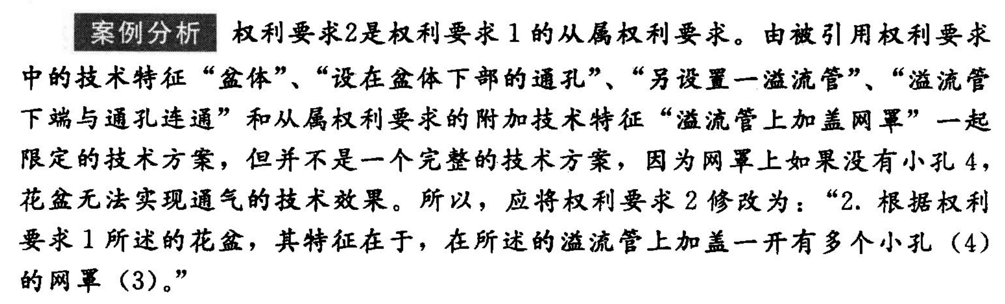
本发明涉及一种花盆，包括盆体和通孔 1，设置一溢流管 2，溢流管 2 与通孔 1 连通。本发明可以解决花盆的保水和通气问题。作为本发明的进一步改进，可以再设置一开有多个小孔 4 的网罩 3，加盖在溢流管 2 上。该发明实用且结构简单，制作方便，成本低廉。



权利要求为：

1. 一种花盆，包括盆体以及设在盆体下部的通孔，其特征在于，另设置一溢流管（2），溢流管（2）下端与通孔（1）连通。

2. 根据权利要求 1 所述的花盆，其特征在于，在所述的溢流管上加盖网罩(3)。


案例分析 权利要求2是权利要求 1 的从属权利要求。由被引用权利要求中的技术特征“盆体”、“设在盆体下部的通孔”、“另设置一溢流管”、“溢流管下端与通孔连通”和从属权利要求的附加技术特征“溢流管上加盖网罩”一起限定的技术方案，但并不是一个完整的技术方案，因为网罩上如果没有小孔 4，花盆无法实现通气的技术效果。所以，应将权利要求 2 修改为：“2. 根据权利要求 1 所述的花盆，其特征在于，在所述的溢流管上加盖一开有多个小孔（4）的网罩（3）。”

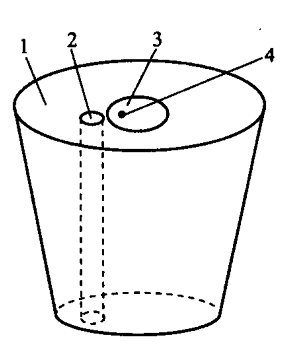
（二）从属权利要求中不应出现必要技术特征作为附加的技术特征

如前面提到的照相机的权利要求“一种照相机，该照相机包括具有……的快门，其特征在于……”，如果在从属权利中写明“根据权利要求 1 所述的照相机，其特征在于，还包括镜头。”言外之意，造成独立权利要求中没有镜头，这必然导致独立权利要求缺乏必要技术特征。所以，从属权利要求中不应出现必要技术特征（包括隐含的、必要的技术特征）作为附加技术特征。

【例 2-28】热水瓶瓶塞

现有技术中热水瓶里灌满热水，随即盖上热水瓶瓶塞，由于热胀冷缩的原理，造成热水瓶瓶塞内外压力不均衡，使热水瓶瓶塞难以打开。本发明涉及一种用于热水瓶的瓶塞，其特点是，所述瓶塞 1 上通过轴销 4 连接可移动的小盖 3，在小盖侧面设置一上下对穿的通孔 2。在热水瓶瓶塞上的孔，不管热胀冷缩气压如何变化，都能通过通孔平衡热水瓶内外的气压。热水瓶瓶塞上的小盖，通过轴销能阻断或开启通孔中气压的流动。本发明能使热水瓶瓶塞方便地取

出，其结构新颖，造价低廉，方便实用，应用面广。



权利要求为：

1. 一种热水瓶瓶塞，其特征在于，所述瓶塞（1）上通过轴销（4）连接可移动的小盖（3）。

2. 根据权利要求1所述热水瓶瓶塞，其特征在于，在所述小盖（3）侧面设置一上下对穿的通孔（2）。

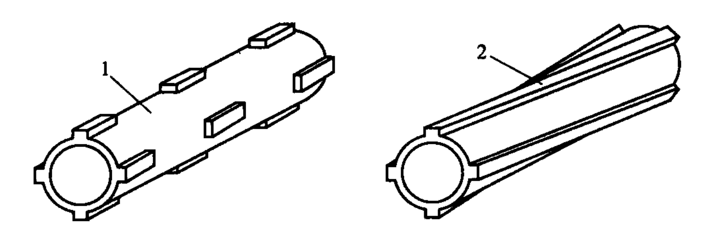
案例分析 在本发明中，如果要实现平衡热水瓶内外气压，上下对穿的通孔是必不可少的技术特征，所以，将必要技术特征写入权利要求2中，这种撰写方式是错误的。权利要求可以改写为："1. 一种热水瓶瓶塞，其特征在于，所述瓶塞（1）上通过轴销（4）连接可移动的小盖（3），在所述小盖（3）侧面设置一上下对穿的通孔（2）。"

（三）从属权利要求在引用时，不能出现相互矛盾的技术方案

如果出现并列的技术方案，从属权利要求之间就不能相互引用，否则，就会出现矛盾。

【例2-29】管用衬管

本发明创造涉及一种管用衬管，管体由防护管1和分布在其外表的支撑筋结构2构成。这种结构的管与普通管配用。支撑筋结构2可以为均布的直通式结构，也可以为均布的螺旋式结构。



权利要求为：

1. 一种管用衬管，由防护管（1）构成，其特征在于，所述防护管（1）外表上均布有支撑筋结构（2）。

2. 根据权利要求1所述的管用衬管，其特征在于，所述支撑筋结构（2）为直通式结构。

3. 根据权利要求1所述的管用衬管，其特征在于，所述支撑筋结构（2）为螺旋式结构。

案例分析 显然，支撑筋的结构为直通式与螺旋式结构是相互并列的技术方案，相互之间不能引用，即权利要求3不能引用权利要求2，否则，无法确定权利要求3的结构，将导致权利要求3不能清楚地限定要求保护的范围。

第七节　并列独立权利要求及其从属权利要求的撰写

一、并列独立权利要求的基本概念

一份申请的权利要求书中，至少包括一项独立权利要求，还可以包括从属权利要求。如果权利要求书中有两项或两项以上独立权利要求，写在前面的独立权利要求称为第一独立权利要求，其他独立权利要求称做并列独立权利要求。

【例 2-30】灯丝、灯泡及探照灯

权利要求 1：一种灯丝 A。

权利要求 2：一种用灯丝 A 制成的灯泡 B。

权利要求 3：一种探照灯，装有用灯丝 A 制成的灯泡 B 和旋转装置 C。

案例分析　与现有技术公开的用于灯泡的灯丝相比，灯丝 A 是新的并具有创造性。权利要求 1 对灯丝 A 进行限定，要求保护的范围，是独立权利要求。但权利要求 2、3 并没有包含权利要求 1 的所有技术特征，且对权利要求 1 的技术方案作进一步限定，而是分别限定了用灯丝 A 制成的灯泡 B 和装有用灯丝 A 制成的灯泡 B 和旋转装置 C 的探照灯。权利要求 2 和权利要求 3 就是并列独立权利要求。

二、成为并列独立权利要求的条件

《专利法》第 31 条规定："一件发明或者实用新型专利申请应当限于一项发明或者实用新型。属于一个总的发明构思的两项以上的发明或者实用新型，可以作为一件申请提出。"也就是说，专利申请中，几项并列独立权利要求应当属于一个总的发明构思，满足单一性要求，可以作为一件申请提出。

如果一组发明或者实用新型的技术方案之间存在着技术上的联系，这种技术上的联系具体表现在，其相应的权利要求在技术上相互关联，包含一个或多个相同的或相应的特定技术特征。所谓特定技术特征，是指每一项发明或实用新型，它们作为一个整体考虑时，对解决现有技术存在的问题作出贡献的技术特征。

例如，权利要求 1 为 A＋B＋C＋区别特征 D，权利要求 2 为 A＋B＋C＋区别特征 E，这两个独立权利要求中虽然具有相同的或相应的技术特征，即 A、B、C，但缺少相同或相应的对解决现有技术存在的问题作出贡献的技术特征，即特定技术特征，因此只有在特征部分才有相同或相应的特定技术特征，像这样的两个权利要求不能成为并列独立权利要求。

三、并列独立权利要求类别

独立权利要求可以是产品权利要求，也可以方法权利要求。如果两项或两项以上的独立权利要求可能都是产品权利要求或都是方法权利要求，这类并列独立权利要求为同类产品或方法的并列独立权利要求。如果并列独立权利要求中一部分是产品权利要求，另一部分为方法权利要求，这类并列独立权利要求为不同类的并列独立权利要求。因为发明可以保护产品，也可以保护方法，而实用新型只保护产品，所以，同类方法的并列独立权利要求以及不同类的并列独立权利要求只能出现在发明专利申请中。

（一）同类产品或方法的并列独立权利要求

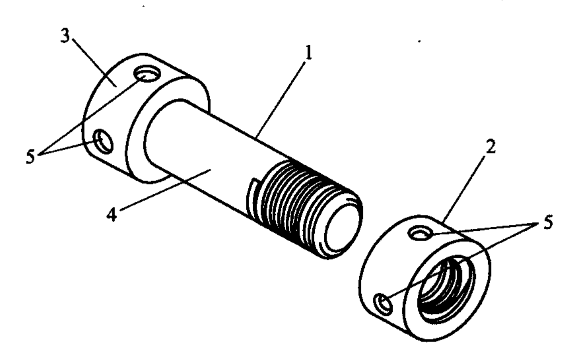
在撰写同类方法发明、同类产品发明或实用新型的并列独立权利要求时，必须体现出其技术方案与独立权利要求具有同一发明构思，即两者应包含有相同的或者相应的特定技术特征。

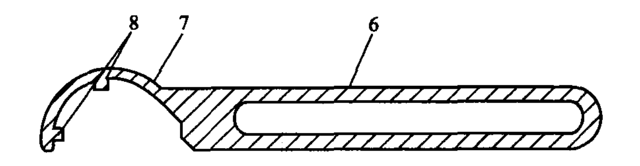
【例 2-31】螺栓紧固装置及专用扳手

现有技术中的螺栓紧固装置，在使用过程中，因作用力点少，多次使用后，受力部位容易磨损变形打滑，而且，普通的活动扳手就可以开启螺栓紧固装置，防盗性能较差。本发明公开了一种螺栓紧固装置及专用扳手，该螺栓紧固装置包括螺栓 1 和螺母 2，螺栓 1 由螺栓帽 3 和螺杆 4 组成，螺栓帽 3 的外圆周设有至少两个径向盲孔 5；所述螺母 2 的外圆周设有至少两个径向盲孔 5。该螺栓紧固装置不易磨损变形打滑、防盗性能好。该专用扳手包括手柄 6 和扳手头 7，所述扳手头 7 的形状为与螺丝帽 3 或螺母 2 的外圆周相配的弧形，扳手头 7 的内壁设有两个与径向盲孔 5 相配的定位销 8。该扳手在开启或锁紧螺栓和螺母时，其作用力分散在螺栓帽的外圆周面和螺母的外圆周面，定位销对径向盲孔的作用力较小，径向盲孔不易磨损变形。

权利要求为：

1. 一种螺栓紧固装置，包括螺栓（1）和螺母（2），所述螺栓（1）由螺栓帽（3）和螺杆（4）组成，其特征在于螺栓帽（3）的外圆周设有至少两个沿





圆周分布的径向盲孔（5）；所述螺母（2）的外圆周设有至少两个沿圆周分布的径向盲孔（5）。

2. 一种用于权利要求1所述的螺栓紧固装置的专用扳手，包括手柄（6）和扳手头（7），其特征在于，所述扳手头（7）的形状为与螺丝帽（3）的外圆周或螺母（2）的外圆周相配的弧形，所述扳手头（7）的内壁设有两个与径向盲孔相配的定位销（8）。

（二）不同类发明的并列独立权利要求

为了体现出并列独立权利要求与第一独立权利要求有相应的特定技术特征，并列独立权利要求的特征部分应体现出与第一独立权利要求的技术方案有技术上的联系，其区别技术特征通常对第一独立权利要求的区别技术特征有依赖关系。

【例2-32】灯盏花素粉针剂及其制造方法

本发明所述的灯盏花素粉针剂由灯盏花素水溶性盐和注射用水溶性药用辅料组成，灯盏花素水溶性盐的含量为5%～30%（重量百分比），余量为药用辅料。该种粉针剂以灯盏花素水溶性盐为主要活性成分制备而成，由于为干燥条件运输和储存，较为方便，而且产品稳定性好。

权利要求为：

1. 一种灯盏花素粉针剂，其特征在于由灯盏花素水溶性盐和注射用水溶性药用辅料组成，灯盏花素水溶性盐的含量为5%～30%（重量百分比），余量为药用辅料。

2. 根据权利要求1所述灯盏花素粉针剂的制造方法，其特征在于，包括以下步骤：

a. 以灯盏花素粉为原料，加入15～25倍重量于原料的水，在50℃～80℃的条件下，加入浓度为10%～20%的碱性氨基酸溶液或氢氧化钠或氢氧化钾或氢氧化钙溶液，调pH值至中性，溶液过滤，加入等体积的浓度为95%的乙醇溶液，摇匀，在0℃～15℃下静置4小时以上，于无菌条件下抽滤、干燥，得灯盏花素水溶性盐。

b. 按比例加入无菌注射用水溶性药用辅料，按冻干法或重量分装法，分装，处理。

四、并列独立权利要求撰写对单一性的影响

只有独立权利要求之间才会存在“单一性”的问题，所以，在撰写时，应

注意独立权利要求之间是否存在相同或相应的特定技术特征。

【例 2-33】消音板及其制造方法

现有技术中的消音板，包括吸声内衬，该吸声内衬由衬布和位于衬布之上的吸声层组成。本发明创造为了提供一种吸声效果更好的消音板，针对现有技术中的消音板不足，对现有技术进行了两方面的改进，一种技术方案是对消音板内衬的衬布材料进行改进，衬布采用密纹布。另一种技术方案是对消音板内衬的吸声层进行改进，将吸声层表面制成锯齿形，锯齿开角不大于60°。另外，为了得到上述消音板，本发明创造还涉及该消音板的制造方法，技术方案是采用底面呈锯齿形模具进行浇注。

为了争取更宽的保护范围，对于消音板的两种改进，可以将其中一个改进的技术方案作为独立权利要求，另一个技术方案作为独立权利要求基础上的改进性的技术方案，作为从属权利要求。如果将本案中对衬布材料进行改进的技术方案作为权利要求 1，而将吸声层表面制成锯齿形，锯齿开角不大于60°作为进一步改进的技术方案。而并列独立权利要求请求保护的是消音板的制造方法，技术方案是采用底面呈锯齿形模具进行浇注。尽管此并列独立权利要求写明是制造权利要求 1 所述的消音板的方法，但实际上是专用于制造表面为锯齿形吸声内衬的方法，是改进吸声效果，因此，这种制造方法的技术方案与权利要求 1 的技术方案之间没有技术上的联系，制造方法中采用底面为锯齿形的模具并不是针对吸声内衬所选材料而作的改进，因此，它们之间没有相同或相应的特定技术特征，是两个互相独立、不相关的技术方案，不属于一个总的发明构思，不可合案申请。

五、并列独立权利要求的引用格式

并列独立权利要求有两种引用格式，一种是不回引在前的权利要求，另一种是回引在前的权利要求。

（一）并列独立权利要求不回引在前的权利要求

【例 2-34】通信装置及通信方法

权利要求 1：一种通信装置，其包括……，其特征在于，……。

权利要求 2：一种通信方法，其所用的通信装置包括……，所述方法包括如下步骤……，其特征在于，……。

（二）并列独立权利要求回引在前的权利要求

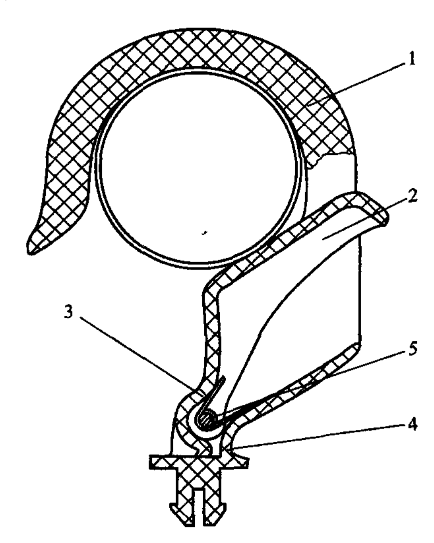
并列独立权利要求回引在前的权利要求，既包括引用权利要求 1，也可能引用在前的独立权利要求及其从属权利要求，也可能引用在前的其他并列独立权利要求。

【例 2-35】通信装置及通信方法

权利要求 1：一种通信装置，其包括……，其特征在于，……。

权利要求 2：一种使用如权利要求 1 所述通信装置进行通信的方法，其包括如下步骤……，其特征在于，……。

【例 2-36】衣架挂钩和带有该挂钩的衣架



本实用新型公开了一种衣架挂钩和带有该挂钩的衣架。公开的衣架挂钩包括挂钩体 1 和连接体 4，挂钩体根部与连接体 4 固定，连接体 4 能够与衣架本体相连接，衣架挂钩还包括摆动体 2 和弹性装置 3，所述摆动体 2 与所述挂钩体 1 通过铰接轴 5 铰接，所述弹性装置 3 安装在摆动体 2 与挂钩体 1 之间，所述摆动体 2 在弹性装置 3 的弹性力作用下能够以铰接轴 5 为轴向挂钩体内侧摆动。本实用新型提供的衣架挂钩和带有挂钩的衣架能够防止衣架意外掉落或沿晾衣绳或晾衣竿意外滑动。

权利要求为：

1. 一种衣架挂钩，包括挂钩体和连接体，所述挂钩体根部和连接体固定，其特征在于，包括摆动体和弹性装置，所述摆动体与所述挂钩体通过铰接轴 5 铰接，所述弹性装置安装在摆动体与挂钩体之间。

2. 根据权利要求 1 所述的衣架挂钩，所述弹性装置为扭动弹簧，所述的扭动弹簧包括弹簧圈和两个弹力杆，所述两个弹力杆分别从弹簧圈两端伸出；所述的弹簧圈套在铰接轴上，所述的两个弹力杆分别支撑在摆动体和挂钩体上。

3. 一种衣架，包括衣架挂钩和衣架本体，其特征在于，所述的衣架挂钩为权利要求 1 或 2 所述的衣架挂钩，所述衣架挂钩的连接体与衣架本体相固定。

【例 2-37】六方头螺钉、螺母及专用扳手

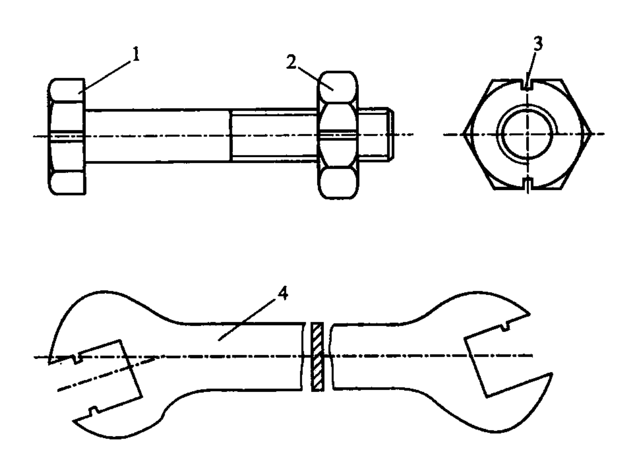
一种有凹槽的六方头螺钉、螺母及扳手，它是在现有的六方头螺钉、螺母的六方体轴向平面制有通身矩形凹槽，使用的专用扳手是手柄两端的开口的平面上制有与被扭动螺钉、螺母矩形凹槽相匹配的矩形凸起。其优点是不因经常扭动的螺钉、螺母特别是长期不扭动的或已被锈蚀的在扭动时造成六方角被扳圆而报废。

权利要求为：

1. 一种六方头螺钉，其特征在于，所述六方头螺钉的六方体轴向平面制有通身的矩形凹槽（3）。

2. 一种六方头螺母，其特征在于，所述六方头螺母的六方体轴向平面制有通身的矩形凹槽（3）。

3. 一种用于权利要求 1 所述螺钉和权利要求 2 所述螺母的专用扳手，扳手



手柄有与六方头螺钉、螺母的六方体相对平行距离，并与轴向有一定角度的开口，其特征在于，所述扳手手柄开口的一平面上制有与螺钉、螺母轴向平面上的矩形凹槽（3）相匹配的矩形凸起。

（三）是否回引在前权利要求的抉择

因为并列独立权利要求并不一定非要引用在前的权利要求，可以不进行回引。有时并列独立权利要求回引在前权利要求，因为在前权利要求存在一定的缺陷时，导致并列独立权利要求受到牵连。

例如，申请文件中记载了下面的两项独立权利要求。

权利要求 1：一种×××产品，其特征在于 a 和 b。

权利要求 2：根据权利要求 1 所述的×××产品，其特征在于，还包括 c。

权利要求 3：权利要求 1 所述×××产品的制备方法，其特征在于步骤 A 和 B。

在专利申请的审查过程中，审查员指出了权利要求 1 不具有新颖性或创造性的实质性问题，不能被授予专利权。如果申请人依据说明书公开的内容对权利要求 1 作出如下进一步限定，缩小权利要求 1 的保护范围，即“一种×××产品，包括 a 和 b，其特征在于，还包括 c”。

如果权利要求 3 的内容未做改动，此时就可能出现依据权利要求 3 记述的方法步骤得不到权利要求 1 的产品，而只能得到原权利要求 1 包含技术特征 a 和 b 的产品。在这种情况下，引用权利要求 1 表述的独立权利要求 3 可能是由于缺少必要技术特征。

所以，采用引用关系表述在后独立权利要求虽然符合《专利法》的要求，但由于引用在前权利要求可能出现的权利不稳定的情况，在撰写在后独立权利要求时，在满足单一性的前提下，直接描述并列独立权利要求的技术主题。例如，上面的例子中方法独立权利要求可以直接写成“一种×××产品的制备方法，其特征在于步骤 A 和 B”。

六、并列独立权利要求的从属权利要求的撰写

若有几项独立权利要求，各自的从属权利要求应尽量紧靠其所引用的权利要求。直接或间接从属于某一项独立权利要求的所有从属权利要求都应当写在该独立权利要求之后，另一项独立权利要求之前。

七、并列独立权利对在前权利要求引用应注意的问题

当一项发明权利申请包含两项或两项以上的发明时，其权利要求书中往往包含了两项或两项以上的独立权利要求。为了体现各项发明之间的技术上的关联性，在后的独立权利要求往往要对在先的独立权利要求进行引用。引用在前权利要求应注意技术特征之间的对应关系。

【例 2-38】植物保健鞋垫

权利要求 1：一种植物保健鞋垫，其特征在于，所述鞋垫由棕皮和玉米苞衣叠加而成。

权利要求 2：根据权利要求 1 所述的植物保健鞋垫，其特征在于，所述鞋垫的掌心部位有一个圆形凸起。

权利要求 3：一种制作如权利要求 1 所述的植物保健鞋垫的方法，其特征在于，包括以下步骤并按照以下顺序进行，选料……；叠压……；放样……；缝制成型……；修剪……。

案例分析 上面的权利要求3的这种引用关系是允许的，但如果权利要求 3 写作“3. 一种制作如权利要求 1 或 2 所述的植物保健鞋垫的方法，其特征在于，包括以下步骤并按照以下顺序进行，选料……；叠压……；放样……；缝制成型……；修剪……。”这种引用关系往往使后面的技术特征很难处理。因为权利要求 3 中技术特征部分是否应当写入有关“鞋垫的掌心部位有一个圆形凸起”这一技术特征的步骤特征。如果写入，与权利要求 1 不相对应，因为权利要求 1 中并不涉及“鞋垫的掌心部位有一个圆形凸起”这一技术特征。如果不写，使权利要求 3 对权利要求 2 的引用毫无意义。

对于撰写上述类似的权利要求正确的做法是，产品的制造方法并列权利要求仅对一项有关产品的独立权利要求进行引用，而在后续的产品的制造方法从属权利要求中再结合有关产品的从属权利要求的技术特征分别对其相应的方法特征进一步限定。

产品权利要求有从属权利要求，但是产品的制造方法不一定非要从属权利要求。在撰写产品的制造方法权利要求时，有时可以使用“可选择……”等类似语句，对有关产品的从属权利要求的技术特征对应的方法特征进行表征，而不再另行撰写方法权利要求的从属权利要求。

【例 2-39】隔热条料

权利要求 1：一种隔热条料，包括矿物和相容剂，其特征在于，还包括聚酯，所述隔热条料以总重量为基准，组成为矿物 4%～30%；相容剂 0.5%～30%；聚酯 50%～95%。

权利要求 2：根据权利要求 1 所述的隔热条料，其特征在于，还包括抗氧剂 A 和抗氧剂 B，以总重量为基准，抗氧剂 A 0.1%～1.5%；抗氧剂 B 0.1%～1.5%，所述抗氧剂 A 选自……，所述抗氧剂 B 选自……。

权利要求 3：根据权利要求 1 所述的隔热条料，其特征在于，还包括润滑剂，以总重量为基准，所述润滑剂 0.2%～3%。

权利要求 4：一种制备如权利要求 1 所述的隔热条料方法，其特征在于，包括以下步骤：

a）将各原料按以下重量配比进行配料：聚酯 50%～95%，矿物 4%～30% 和相容剂 0.5%～30%，可选择性加入抗氧剂 A 0.1%～1.5% 和抗氧剂 B 0.1%～1.5%，另可选择性加入润滑剂 0.2%～3%。

b）将上述配料搅拌至混合均匀，将混合料下放至挤出机料斗，经所述挤出机挤出造粒，所述挤出机的加工温度为 245℃～290℃，然后干燥。

第八节　撰写权利要求书的主要步骤

通过上面的学习，读者能大体知道权利要求的撰写。权利要求书是由权利要求构成的，但是权利要求书并不是权利要求的简单堆砌。针对不同的情况，如何选择专利申请的主题和类型，如何撰写出较宽保护范围的权利要求书，权利要求书安排哪些权利要求、安排多少权利要求，它们具有怎样的引用关系，授权后面临不得不缩小权利要求保护范围的情况时又能提供充分的修改余地，等等，都能在撰写权利要求书过程中得到体现。对于规模较大、内容复杂的专利申请，要统筹兼顾，权衡利弊，灵活运用，才能作出较好的安排。

一、权利要求书的撰写步骤

权利要求书的撰写可按下述步骤进行：

（1）正确理解发明创造：在理解发明或实用新型的技术内容的基础上，找出其有关的技术特征，弄清各技术特征之间的关系。

（2）确定最接近对比文件：根据检索和调研得到的现有技术，确定与本发明或实用新型最接近的对比文件。

（3）确定所要解决的技术问题：根据最接近的现有技术，确定发明或实用新型所要解决的技术问题。根据发明或实用新型所要解决的技术问题列出解决该技术问题的技术方案所必须包括的全部必要技术特征。

因为对比文件的不同，或许确定的技术问题与申请人原始提出的技术问题不一致。客观地分析确定发明实际解决的技术问题时，首先应当分析要求保护的发明或实用新型与最接近的现有技术有哪些区别特征，然后根据区别特征所能达到的技术效果确定发明实际解决的技术问题，从这个意义上来说，发明或实用新型实际解决的技术问题，是指改进最接近的现有技术以获得更好技术效果的技术任务。

（4）确定保护客体：根据上述分析，确定发明或实用新型所要求保护的技术主题和类型。

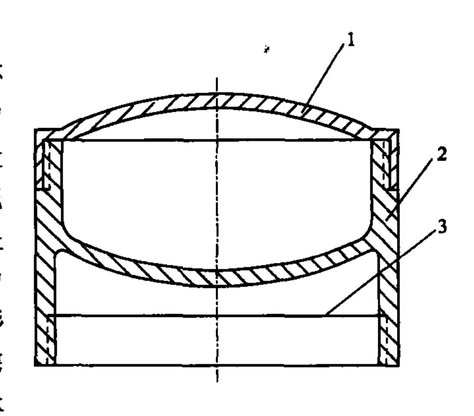
（5）撰写权利要求书：将发明或实用新型所有的必要技术特征与最接近对比文件的特征进行比较，将它们共有的特征写入独立权利要求的前序部分，将区别特征用“其特征在于”的用语引出写入独立权利要求的特征部分。

对其他的附加技术特征进行分析，将附加技术特征写入从属权利要求。

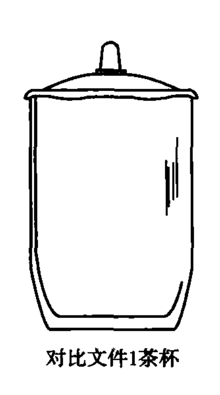
二、权利要求书撰写实例

【例 2-40】茶杯

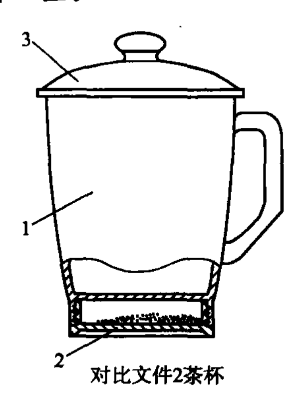
申请人提供的技术方案：



一种茶杯包括杯体 3、茶杯盖，茶杯盖由上盖 1 和底盖 2 组成，上盖 1 设有向上凸出的顶板，顶板的周缘向下垂直延设有一圈凸缘，在凸缘内侧制有内螺纹，底盖 2 中部设有一块向下凹的隔板，在底盖 2 的上部设有外螺纹，用于与上盖 1 的内螺纹咬合，从而在上盖 1 和底盖 2 之间形成一个空腔，用于盛装茶叶，这样方便携带茶叶。底盖 2 的下部设有内螺纹，杯体 3 上端设有外螺纹，用于与底盖 2 下部的内螺纹咬合，杯体 3 和茶杯盖也可以不采用螺纹连接，直接将茶杯盖套在茶杯口上。



对比文件1茶杯



对比文件2茶杯

对比文件1：普通茶杯，包括杯体和杯盖

对比文件2：一种茶杯包括茶杯盖3、杯体1和茶叶盒2，杯体的底座设有内螺纹与茶叶盒侧面的外螺纹咬合在一起，从而在杯体和茶叶盒之间形成一个空腔，用于盛装茶叶。

案例分析

第一步，正确理解发明创造。

本发明创造的主要技术特征为：

(1) 茶杯盖；

(2) 杯体；

(3) 茶杯盖由上盖1和底盖2组成；

(4) 上盖设有向上凸出的顶板，顶板的周缘向下垂直延设有一圈凸缘，在凸缘内侧制有内螺纹；

(5) 底盖2中部设有一块向下凹的隔板；

(6) 在底盖2的上部设有外螺纹，用于与上盖的内螺纹咬合，从而在上盖和底盖之间形成一个空腔；

(7) 底盖2的下部设有内螺纹，杯体上端设有外螺纹，用于与底盖2下部的内螺纹咬合，杯体和茶杯盖也可以不采用螺纹连接，直接将茶杯盖套在茶杯口上。

第二步，确定最接近对比文件。

对比文件2与要求保护的发明技术领域相同，并且所要解决的技术问题最接近，公开的技术特征最多，所以对比文件2为最接近现有技术。

第三步，确定所要解决的技术问题。

本发明创造所要解决的技术问题：提供一种更加卫生、方便的自带茶叶的茶杯。

第四步，确定保护客体。

本发明创造是产品权利要求，保护一种茶杯。

第五步，撰写权利要求书。

权利要求书

1. 一种茶杯，包括杯体和茶杯盖，其特征在于，所述茶杯盖由上盖和底盖组成，上盖和底盖可拆卸地连接在一起形成空腔。

2. 根据权利要求1所述的茶杯，其特征在于，上盖设有顶板，顶板的周缘向下垂直延设有一圈凸缘，在凸缘内侧制有内螺纹；底盖中部设有一块隔板，在底盖的上部设有外螺纹，与上盖的内螺纹咬合，形成空腔。

3. 根据权利要求2所述的茶杯，其特征在于，所述顶板向上凸出，隔板向下凹。

4. 根据权利要求1～3之一所述的茶杯，其特征在于，底盖的下部设有内螺纹，在杯体的上端设有外螺纹，与底盖下部的内螺纹咬合。

5. 根据权利要求1～3之一所述的茶杯，其特征在于，茶杯盖直接套在杯体的茶杯口上。

第九节 如何正确合理地选择保护客体

在专利申请中，主要从发明创造的主题和类型着手，正确合理选择保护的主题。对于一种产品，应考虑从不同的角度进行保护，可以考虑对该产品及用该产品的设备进行保护，如一种调节压力的阀及一种使用该阀的泵等。选择确定发明创造的类型时不要漏掉应该得到保护的所有信息，如对产品进行保护时，可以考虑是否能同时选择方法发明进行保护。

一、专利申请的主题的选择

专利申请的主题的选择是至关重要的，其不仅关系到专利申请的新颖性和创造性，也关系到专利申请授权后，专利权的保护范围的大小。专利申请的主题是通过权利要求的主题名称来反映。例如，专利申请的主题涉及一种自行车座，在满足新颖性、创造性等条件下，如果将专利申请的主题选择为一种车辆的车座，限定的范围除自行车车座外，还包括摩托车车座等，显然，后者限定的范围大于前者。在选择专利申请的主题时，首先应考虑的是专利申请的新颖性和创造性。

【例2-41】可着色压铸铝合金

专利申请文件的权利要求为：一种可着色压铸铝合金，其特征是主要含有Al、Zn、Mn、Mg元素，Zn的含量为0.3%～4.5%，Mn的含量为0.2%～4.5%，Mg的含量为0.2%～4.0%的铝合金。

对比文件公开的技术方案为：一种形变铝合金，其特征是主要含有Al、Zn、Mn、Mg元素，Zn的含量为3%～6%，Mn的含量为0.5%～1.5%，Mg的含量为0.5%～3.0%，余量为Al。

案例分析 铝合金分两大类，一类是加热时能形成单相固溶体，塑性高，适合进行压力加工的形变铝合金，另一类是合金中含有共晶组织，铸造性能好的铸造铝合金。因此，由于压铸铝合金与形变铝合金具有不同的物理形态，微观结构不同，在合金产品领域属于两类不同的产品。尽管两者铝合金的组成相同，配比交叉重叠，但仍属不同产品，对比文件不影响新颖性。

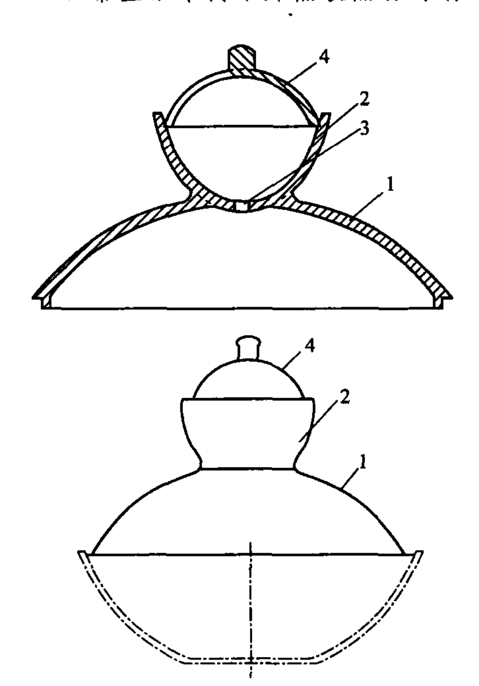
在专利申请中，经常会出现发明人对某个产品的某个部件进行了改进，一般会选择以该产品或该部件作为专利申请的主题。例如，发明人对自行车的车把手进行了改进，专利申请可以以自行车作为专利申请的主题，其区别特征就

在于自行车车把手。即，“一种自行车，包括车架、车轮、车把手，其特征在于，所述车把手……（涉及该车把手的一些具体技术特征）。”当然，也可以直接以自行车车把手作为专利申请的主题，即“一种自行车车把手，其特征在于，……（涉及该车把手的一些具体技术特征）。”如果该车把手除适用于自行车外，还可以应用于摩托车等车辆，在这种情况下，还可以将专利申请的主题选择为车把手，即“一种车把手，其特征在于，……（涉及该车把手的一些具体技术特征）。”

在专利申请中，发明人对某个产品的部件进行改进，专利申请人为争取较宽的保护范围，往往会将改进的部件作为一个专利申请的主题，同时将包含该改进的部件也作为一个专利申请的主题，也就是一份权利要求书中，除了包括一项有关改进部件的权利要求，同时还包含了一项或多项含有该零部件的产品的独立权利要求。对于这类专利申请的主题的选择，我们应考虑的因素主要有两个：其一是所选择的专利申请主题之间是否存在关联；其二是所选择的专利申请主题所对应的独立权利要求所要求的保护范围是否存在相同。下面以两个实例分别予以阐明。

【例 2-42】防溢锅盖和防溢锅

日常生活中离不开煮饭煮汤的锅，但用锅煮饭煮汤时常常溢锅。本实用新型公开了一种防溢锅盖，现有的防溢锅盖都存在着制备工艺复杂，成本较高，防溢时可能造成热量的散失的不足，再有就是这些防溢锅盖只适用于电饭锅，而不适用于陶瓷锅，使用范围受到了一定的限制。本实用新型在盖体 1 上面设置了与盖体 1 连接在一起的防溢杯 2，盖体与防溢杯之间设置有让液体通过的气道 3，防溢杯上设置有杯盖 4。本实用新型在使用中当锅中的液体沸腾时，沸腾起来的液体可以通过气道进入防溢杯中，在防溢杯中液体冷却又通过气道回流入锅中，从而起到很好的防溢作用。本实用新型结构简单，制备容易，效果明显。



案例分析 在本案例中，为了解决用锅煮饭煮汤时出现溢锅现象，本专利申请对锅盖进行了必要的技术改进，专利申请的主题可以选择防溢锅盖或防溢锅，但是我们可以看出本专利申请为了

解决防溢问题，改进点完全在于锅盖，并没有对锅进行任何的改进。实际上，锅和锅盖之间并没有任何的必然的关系，锅盖完全可以作为一个单独的产品进行生产和销售，也就是说锅盖并不当然是锅的一个部件。但是，如果是高压锅锅盖，那就另当别论了。所以，笔者认为，本专利申请的主题应确定为锅盖，而不应是锅。其权利要求："1. 一种防溢锅盖，包括盖体（1），其特征在于所述的防溢锅盖还包括设置在盖体（1）上面的与盖体（1）连接在一起的防溢杯（2），盖体（1）与防溢杯（2）之间设置有让液体通过的气道（3），防溢杯（2）上设置有杯盖（4）。"

当然，可能还有人认为，本发明所要解决的技术问题是防溢问题，如果缺少锅，那么本发明所要解决的技术问题将无法实现，所以，如果选择锅盖作为专利申请的主题，将会导致无论怎么撰写独立权利要求，都将缺少必要技术特征。大家可以学习一下专利申请中发明或实用新型的基本概念，这个问题就可以迎刃而解了。

【例 2-43】自行车把手及自行车

权利要求 1：一种自行车把手，其特征在于，所述车把手……（涉及该车把手的一些具体技术特征）。

权利要求 2：一种自行车，包括车轮、车架，其特征在于，它装有权利要求 1 所述的自行车把手。

案例分析 权利要求1与权利要求 2 都涉及对自行车把手的改进，如果车把手与自行车之间连接的结构没有进行任何的改进，则它们实质上是一项发明创造。发明人对技术改进的贡献仅在于改进了自行车把手，所以，其保护范围应仅限于自行车把手。在这种情况下，建议专利申请的主题可以只选择其中一个，没有必要将自行车把手和自行车同时作为专利申请的主题。

二、专利申请的类型的选择

一项发明创造的技术方案，根据不同情况可以申请"发明"或"实用新型"。但因发明或实用新型的保护范围、保护期限等的不同，创造性要求的不同，实用新型不能与方法权利要求进行合案申请等区别，在申请专利时，要在两者之间进行选择。但是在选择发明或实用新型时，应对保护客体内容有正确的理解才能作出正确的选择，否则，在日后的侵权纠纷中，会造成对专利权人不利的情况。

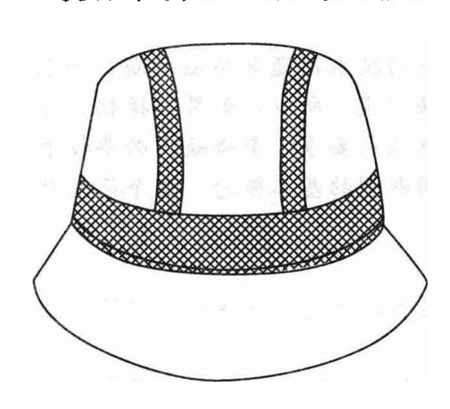
在专利申请中，发明分产品发明和方法发明，有些申请案可能既涉及产品发明的内容，又涉及方法发明的内容，此时应分析其实质究竟是产品发明还是方法发明。相对于"方法"权利要求而言，采用产品发明的保护可能更为直接，保护范围可能会更大，因为同样的产品往往可以采用不同的方法制得，产品被保护了，采用任何方法制得的该产品都将构成侵权。虽然《专利法》规

定，对一种方法的保护可以延及由该方法所制得的产品，但是采用方法保护范围是有限的，要小于对产品进行单独保护的范围。因此，总的说起来，在可以选择的情况，通常倾向于申请产品申请。

(1) 如果该发明的实质内容既可以描述成产品发明，又可以描述成方法发明，则应根据实际情况和保护效果确定其保护的客体，或以其中一个为主。

【例 2-44】无接缝帽子

发明创造涉及一种无接缝帽子。首先将制成帽身的各缝份裁片，选用具有化学纤维质的成分布料，将其预先裁剪成特定打版的轮廓外形，再将各缝份裁片于连接的边缘运用超音波或高周波加工技术，使缝份裁片叠合的边缘因热而使纤维料产生热熔而接合，接着将多余的缝份布料予以切除，仅保留最低程度些余细微的连接收边缘，再与已接合的收边缘通过一种含有热溶胶或热熔性聚氨酯薄膜的压条，施以加热技术而包覆于接合的收边缘上，制成无接缝帽子。



案例分析 现有技术中如果未出现过无接缝帽子，可能并不是人们没有设计出无接缝的帽子，而是未找到一种合适的制造方法来制得无接缝帽子。也就是说，该领域普通技术人员想到无接缝帽子是不需要付出创造性劳动，发明创造对现有技术的贡献是提供了一种制造此种无接缝帽子的制造方法，因此该发明应作为方法发明来提出保护，显然采用产品发明保护是不合适的。当然，还可以再写一个由该方法制成的产品并列独立权利要求来保护由此种方法制成的无接缝帽子。按照专利法的规定，方法权利要求可以延伸到该方法直接制成的产品，对本例来说这种并列独立权利要求的保护已无实际意义。其权利要求为：

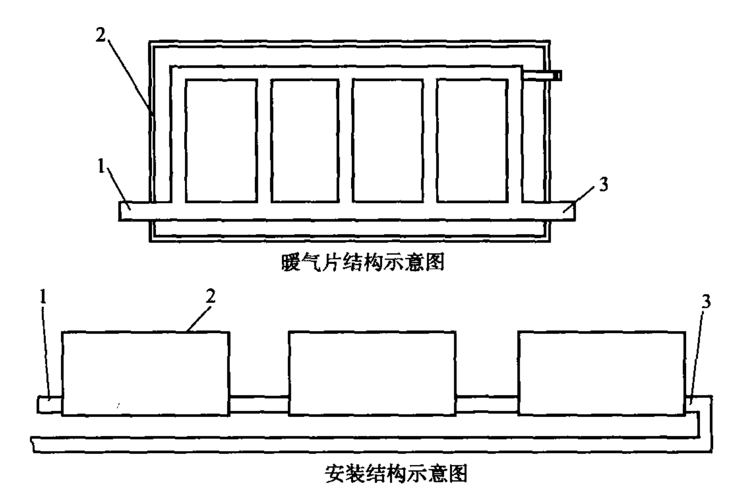
一种无接缝帽子制造方法，其特征在于：包含以下制程：a. 选用具有化学纤维质的成分布料，裁成特定外形缝份裁片；b. 将各缝份裁片于接合边缘固定，并予初步连接其边缘；c. 运用超音波或高周波加工技术，使缝份裁片叠合的边缘因热而使纤维料产生热熔而接合；d. 于已接合的收边缘通过一种含有热溶胶或热熔性聚氨酯薄膜的压条，施以加热技术而包覆于接合的收边缘上，以制成帽子。

(2) 如果产品的安装方法或制造方法等是产品本身的结构特点决定的，就应选择产品发明创造，再选择方法发明就无实际意义。

【例 2-45】暖气片组

假设现有技术的暖气片的进、出水口均位于同一侧，暖气片的进、出水口

分别位于同一侧的上下部位。当多组暖气片水平串联使用时，由于暖气片的进、出水口分别位于同一侧的上下部位，所以安装暖气片时需要暖气片进、出水口与下部的管路多次竖向连接。为了克服现有技术存在的不足，减少安装难度，节省安装管材，发明人对现有技术的结构进行改进，提供一种暖气片，暖气片内循环水管为管体并联且相连通，循环水管的进水口 1、出水口 3 分别位于暖气片体 2 下部的两端。这样使用多组暖气片水平串联使用时，只需出水口依次对接串联安装。



暖气片结构示意图

安装结构示意图

案例分析 *该发明创造的实质是暖气片组的结构，其安装方法是由暖气片组的结构所决定的，因而应当采用产品发明加以保护，没有必要选择方法发明对暖气片组安装方法申请保护。推荐权利要求：一种暖气片，包括内部安装循环水管的暖气片体，其特征在于，暖气片体内循环水管并联且相互连通，循环水管的进、出水口分别位于暖气片体下部的两端。*

（3）在选择专利申请的类型时，应考虑是否符合《专利法》的规定。

我们知道，疾病的诊断和治疗这类方法直接以有生命的人体或动物体为实施对象，无法在产业上利用，不属于《专利法》意义上的发明创造。因此，疾病的诊断和治疗方法不能被授予专利权。但是，用于实施疾病诊断和治疗方法的仪器或装置，以及在疾病诊断和治疗方法中使用的物质或材料属于可被授予专利权的主题。例如，可以对预防和治疗颈椎病装置进行产品专利保护，但不能根据该装置对颈椎病预防和治疗的步骤，对预防和治疗颈椎病的方法进行专利保护。不过，可以考虑对生产预防和治疗颈椎病装置的制造方法进行专利保护。

第十节　权利要求书的撰写

撰写权利要求书是一项技术性和法律性很强的工作，撰写一份完美无缺的权利要求书是困难的。权利要求书以说明书为依据，清楚、简要地限定要求专利保护的范围。所以，权利要求在符合《专利法》及相关规定的前提下，应具有较宽的保护范围，相对于对比文件具有新颖性和创造性；从属权利的数量应当适当、合理，与被引用的权利要求之间有清楚的逻辑关系。另外，权利要求书应能在审查过程中或专利被授权后的无效宣告请求过程中，在面临不得不缩小权利要求保护范围的情况下，能够提供充分的修改余地。

一、如何撰写出较宽保护范围的权利要求书

独立权利要求从整体上反映发明或者实用新型的技术方案，记载解决技术问题的必要技术特征。从属权利要求用附加的技术特征，对引用的权利要求作进一步限定。所以，独立权利要求要求保护的范围最宽。如何撰写出较宽保护范围的权利要求书是针对独立权利要求而言的。每一项权利要求都确定了一个保护范围，该范围由记载在该权利要求中的所有技术特征来确定。

（一）权利要求中的技术特征与保护范围

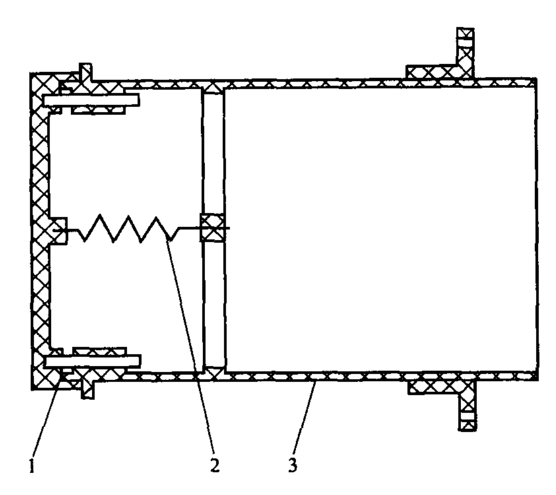
一项权利要求所记载的技术特征越少，表达每一个技术特征所采用的措辞越是具有广泛的含义，则该权利要求的保护范围就越大。权利要求中技术特征多少与权利要求的保护范围成反比关系。例如，“一种运输工具，有承载结构，其特征在于，有轮，有发动机，有座舱”。则这种运输工具可以是包括各种有座舱的汽车、火车等。如果删减一项技术特征“座舱”，则这种运输工具可以包括无座舱汽车等，所指范围更大，如果再删减技术特征“发动机”，则这种运输工具可以增加自行车、手推车等运输工具。

权利要求的技术特征与保护范围的关系，除技术特征的数量上，也与技术特征表达有关。

【例 2-46】排烟管

脱排油烟机排烟机排烟管的出口一般为活动的叶片设置，这种结构主要缺陷是密封性能较差，有时还会出现烟气回流，造成室内空气污染。本发明创造提供一种排烟管，包括管体3，在管体出口端设置端盖1，端盖通过弹簧2与内支架连接。使用时，端盖在排烟推力作用下脱离管体端部，油烟排出室外，停止排烟后，端盖在弹簧拉力作用下回到密封状态，使外部烟气无法回流进室内。这种排烟管结构简单合理，密封效果好，在保证室内油烟顺利排出的前提下，有效防止油烟回流。

案例分析 本案例中端盖在弹簧拉力作用下回到密封状态，但是任何“弹



性件”都能完成相同功能。为了尽量撰写出一个保护范围较宽的权利要求，撰写时不要局限于发明或实用新型的具体实施方式，在符合新颖性和创造性的情况下，应尽可能采取概括性描述来表达技术特征。本案例完全可以将弹簧概括成“弹性件”，“一种排烟管，包括管体（3），其特征在于管体（3）出口端设置端盖（1），端盖（1）通过弹性件（2）与内支架连接。”扩大申请的保护范围。

一项权利要求所记载的技术特征数目越少，表达这些技术特征的采用的术语越是具有广泛和“上位”的含义，则该权利要求所确定的保护范围就越大。所以，独立权利要求在确保该技术方案具有专利性的基础上，写入的技术特征的数量应尽可能少。在能得到说明书支持的情况下，可以采用上位概念对具体的技术特征进行概括，以便获得最大的保护范围。

为便于说明问题，我们以“减少”和“提高”作为能够撰写出较宽保护范围的权利要求书方法的总结。因具体情况不同，很难用一句话解释清楚“减少”和“提高”。对于“减少”和“提高”具体内涵，下面将继续介绍。

（二）如何“减少”独立权利要求中的技术特征

技术特征是构成技术方案的基本要素，用以表征技术方案。而技术方案，是人们利用了自然规律、采取了一定的技术方法或措施，为解决人类生产、生活中某一特定技术问题并使之产生一定技术效果所采用的技术手段。因而，如果要“减少”独立权利要求技术特征，可以从技术手段、技术问题、技术效果等角度考虑。

（1）从所要解决问题的技术手段角度，考虑能否“减少”技术特征。

解决同一个技术问题，可以采取的技术手段可能有多种方式。在撰写权利要求书时，可以考虑是否有更简便的技术手段解决所要解决的技术问题，并达到相同的技术效果。这对于撰写实务，可能比较空洞，但毕竟也是考虑问题的

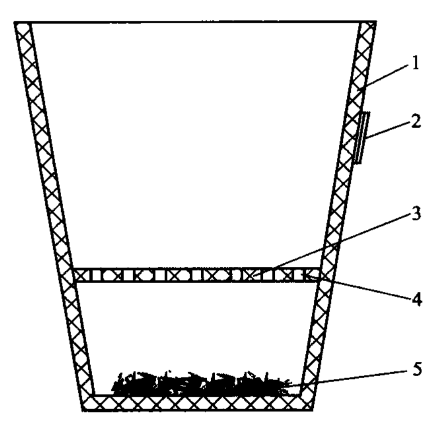
一种思路。

（2）发明创造可以解决多个技术问题时，分清主次，以达“减少”技术特征。

在一个产品或方法可以有多种可实现的目的时，最好申请多个专利。如果申请一项专利，必须对多个目的/效果进行分析，分析后进行分层表述，把最核心部分解决的技术问题写在前面，作为要解决的主要问题，将其他技术问题作为要解决的一般问题，写在主要问题的后面；撰写权利要求时，将解决主要问题相对应技术方案的必要技术特征写到独立权利要求。此时，相对于解决一般问题的技术特征是非必要技术特征，因此不用写到独立权利要求中。

【例 2-47】隐形茶方便杯

本实用新型所述的隐形茶方便杯，其中包括杯体 1，其特点在于：杯体 1 下部的内壁上固定连接有过滤板 3，过滤板 3 上带有过滤孔 4；杯体的底部置有茶叶 5；所述杯体的外壁上设有标贴 2。本实用新型的杯体中，设有带过滤孔的过滤板，过滤板下方置有茶叶，泡茶省时，由于过滤板的阻挡作用，茶叶不会上浮到水面，便于饮用。另外，茶叶不会从杯体中滑出，将用后的纸杯连同茶叶一起放入垃圾桶，不污染环境。设有标贴上注明茶叶的名称，以便于饮用者的选择。



权利要求 1 为：一种隐形茶方便杯，其中包括杯体（1），其特征在于：杯体（1）的内壁上固定连接有带过滤孔（4）的过滤板（3）；杯体（1）的底部置有茶叶（5）；杯体（1）的外壁上设有标贴（2）。

案例分析 在本案例中，所采取的技术手段所能解决的技术问题是泡茶省时、方便饮用、不污染环境及饮用者便于选用茶叶品种。本实用新型在杯体下部的内壁上固定连接有带有过滤孔的过滤板，过滤板下方置有茶叶，就可同时达到泡茶省时、方便饮用、不污染环境的效果。但便于饮用者选用茶叶品种完全可以作为一种改进性技术问题。

权利要求书可以写成：

1. 一种隐形茶方便杯，其中包括杯体（1），其特征在于：杯体（1）的内壁上固定连接有过滤板（3），过滤板（3）上带有过滤孔（4）；杯体（1）的底部置有茶叶（5）。

2. 根据权利要求 1 所述的隐形茶方便杯，其特征在于：杯体（1）的外壁上设有标贴（2）。

（3）“多功能”发明创造，分清主次功能，以达到“减少”技术特征的目的。

在实践中，我们经常看到“多功能锤”、“多功能刀”等专利申请。如果一个产品是多功能产品，在专利申请中，并不要求发明创造必须同时实现所有功能，完全可以一个功能为主，其他功能为辅，并以此思路撰写权利要求书。当然，这里所说的多功能，是采取不同的技术手段所能达到的多功能效果，而不是只采取一个技术手段同时达到的多种功能效果。如果是组合性发明创造，在“减少”技术特征的同时也要注意发明创造的新颖性和创造性。

【例 2-48】多功能碗

本发明涉及一种多功能碗。包括碗体 1，其特别之处在于，所述的碗体 1 外侧有一与碗体的曲面相对应的温度计 2，碗体外侧有一小钟表 3。其有益效果是，能够显示碗的温度，防止烫手，能够显示时间，使人方便地掌握时间。

权利要求书：

1. 一种多功能碗，包括碗体（1），其特征在于：碗体（1）外侧有一与碗体的曲面相对应的温度计（2）。

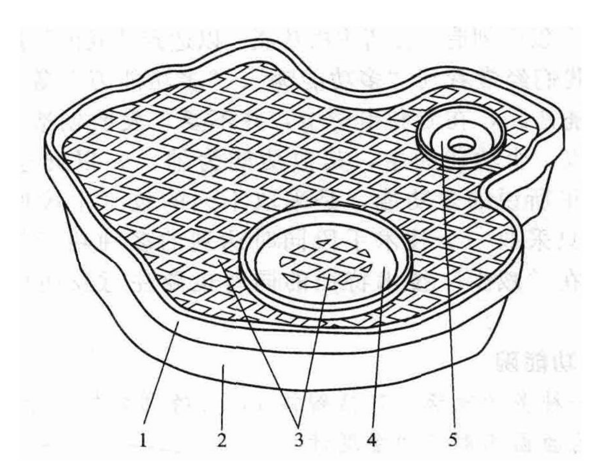
2. 根据权利要求 1 所述的多功能碗，其特征在于，碗体（1）外侧有一小钟表（3）。

（4）从技术效果角度出发，考虑是否能“减少”技术特征。

为解决一定的技术问题，采用技术手段，以达到一定的技术效果。但实践中，对同一个问题的解决，采用不同的技术手段，所达到的技术效果优劣是不同的，但都能达到发明的目的，此时在满足新颖性、创造性等条件下，在能解决技术问题并达到一定技术效果时，应充分考虑技术手段的取舍，以达到“减少”技术特征的目的。下面以一个具体的案例作一说明，供读者参考。

【例 2-49】能容纳不同数量和大小茶杯的托盘

A 公司是“能容纳不同数量和大小茶杯的托盘”专利权人。该专利是一种具有可分离的盛废物容器的，特别是在容纳不同数量和大小茶杯时均显得配称雅观的茶杯托盘。技术特征是一个较大的可以是具有一定艺术观赏外形的托盘，包括上托盘 1 和下层容器 2，上托盘 1 与下层容器 2 为可分离结构，上托盘 1 盘面有通往下层容器 2 的渣水漏孔 3，其盘面具有形似小盘状的由凸缘围成的区域。说明书记载由凸缘围成的区域 4 和 5，区域 4 用于放置小的和量少的茶杯，区域 5 用于放置茶壶。同已有的同类茶杯托盘相比，具有一个托盘可配套多套不同数量和大小的茶具的特点，并可有较大的盛废物容器，在使用上具有较大的方便性和灵活性。这样，当把上托盘做得较大时，好像盘中有盘而



使盘面不显得过于空阔，实际上又具有较大的面积；当杯小且少时，茶杯可放在小盘状的区域内，显得匀称雅观，从而达到了本实用新型能容纳不同数量和大小茶杯并匀称雅观的发明目的。专利的权利要求为“1. 能容纳不同数量和大小茶杯的托盘，包括上托盘（1）和下层容器（2），上托盘（1）与下层容器（2）为可分离结构，上托盘（1）盘面有通往下层容器（2）的渣水漏孔（3），其特征在于，上托盘（1）盘面中还具有形似小盘状的由凸缘围成的区域（4）和（5）。”

B公司先后生产了一种塑料托盘，其外观为方形，上托盘和下层容器为分离结构，上托盘设有一处圆形的下凹区域，用于放置沏茶器或茶壶。与本专利的区别就是上托盘只有一处小凹区域。

A公司以B公司侵犯专利权，起诉至人民法院。一审法院审理认为：B公司与A公司产品均有增大传统功夫茶具的下层容器，扩大上托盘盘面，并在上托盘面上设置了一处圆形下凹区域，与A公司专利技术特征产生了实质相同的功能效果，构成侵权。故判令：B公司停止生产、销售、销毁生产模具及库存产品，赔偿经济损失和承担诉讼费。

B公司不服，认为自己产品缺乏A公司专利中必要技术特征，不构成侵权。遂向二审法院提起上诉。

二审法院认为：B公司产品缺少A公司专利权利要求中必要技术特征，不能达到实用新型专利要求配置杯少、量小的茶具，并给人以匀称雅观的目的和效果，不构成侵权；原判决认定事实不清，定性错误，应予纠正；撤销原判决，驳回专利权人诉讼请求。

案例分析 **如果权利要求中“上托盘（1）盘面中还具有形似小盘状的由凸缘围成的区域（4）和（5）”改写成“上托盘盘面中还具有形似小盘状的由凸缘围成的区域”，则改写后的权利要求不能明确表示数量，则权利要求中的“区域”可以理解一个或多个。即使说明书附图画出两个区域，都不能据此认**

定该区域必须是两个，那么二审法院的判决“缺少A公司专利权利要求中必要技术特征，不能达到实用新型专利要求配置杯少、量小的茶具，并给人以匀称雅观的目的和效果”就不能成立。实际上，对于本案区域数量的限定可以界定为“一个”，“至少一个”，“一个或两个”。

（5）注意剔出非必要技术特征。

前面已经介绍了必要技术特征的确定，在此不再啰嗦。很多人在撰写权利要求时，很容易犯的错误是描述太细，将很多不需要的细节也写得太多，导致保护范围太小。例如，“1. 一种钢笔，包括圆柱形笔杆（1）、圆柱形笔套（2）、圆柱形笔帽，圆柱形笔杆内有塑料笔囊，其特征在于：圆柱形笔套连接一旋转按钮（3），圆柱形笔杆后端带有一长条形连接件（4），长条形连接件（4）带有螺纹，长条形连接件（4）的螺纹与旋转按钮（3）的螺纹相配合”。申请人把笔杆、笔套、笔帽和连接件的形状，笔囊的材质都写出来了，这种权利要求的保护对象当然就越具体，保护范围自然也就更小了。

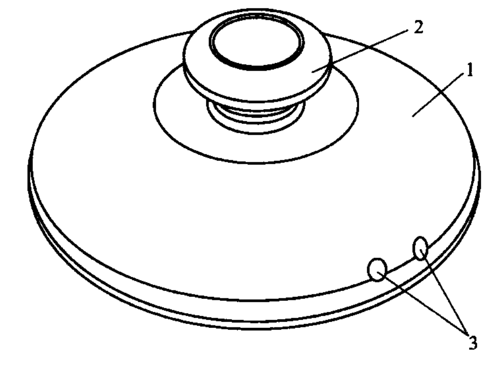
在撰写方法权利要求时最好不要采用装置限定，除非是专用装置。如果采用装置限定权利要求，必然导致保护范围的缩小，如“放入三角烧瓶中加水用玻璃棒搅拌溶解”。

（6）应注意从独立权利要求的前序部分剔出非必要技术特征。

与现有技术共同的技术特征不必全部写入前序，前序部分只需写明发明或者实用新型主题与最接近的现有技术共有的必要技术特征。也就是说，只有必要的技术特征才写入独立权利要求前序部分。但是实践中，很多读者并不在意这一点。

【例 2-50】杯盖

现有技术的杯盖，包括手把 2。人们需要将已泡过的茶水中冷水倒出而要留下茶叶时，需要将杯盖稍微移动使杯盖与杯口之间留出一条缝隙，茶水才能倒出。实际在使用时，很难把握好尺度。本实用新型公开了一种杯盖，杯盖包括盖体 1 和手把 2，其在盖体的外侧面靠近盖体一侧边沿的位置开设有出水孔 3，倒茶水时，茶水从盖体外侧面的出水孔 3 流出。由于盖体外侧面开设有出水孔，倒茶时无须移动盖体，直接倒出即可，使用很方便。其权利要求为：“1. 一种杯盖，包括盖体和固定于盖体顶部的手把，其特征在于，所述盖体的外侧面靠近盖体一侧边沿的位置开设有出水孔。”



案例分析 本案例中，发明创造需要解决的技术问题是“倒茶时无须移动盖体”，要解决此技术问题的必要技术特征为盖体和盖体的外侧面靠近盖体一侧边沿的位置开设有出水孔。虽然“手把”的确是发明创造与现有技术共同的技术特征，而“手把”与所要解决的技术问题无关，如果前序部分写入该“手把”非必要技术特征，将导致权利要求保护范围的缩小。本案例中，权利要求可以修改为“1. 一种杯盖，包括盖体，其特征在于，所述盖体的外侧面靠近盖体一侧边沿的位置开设有出水孔”。在本案例中，如果申请人对“手把”也作了改进，在“手把”上增加一个手把塑料套，并需要对此改进的技术方案进行保护。此时可以将对“手把”所作改进的技术方案写入从属权利要求，例如，“2. 根据权利要求1所述的杯盖，其特征在于，还包括固定于盖体顶部的手把，所述手把套有塑料套”。

以上提供了一个如何“减少”技术特征的一些思路，但在实践中，情况千差万别，希望读者能结合实际情况进行处理。当然，权利要求所记载的技术特征越少，可以争取的保护范围越大，但是独立权利要求中不能缺少必要技术特征。

“减少”技术特征不是简单的数目少，而是技术特征实质上“减少”。例如权利要求“一种茶杯，包括杯体，……。”并不比权利要求“一种茶杯，包括含杯底的杯体，……”保护范围大，因为，茶杯肯定包括杯底。实践中，有时将同一个部件编一个附图标记，但有时为了便于清楚、简要地说明问题，会将同一个部件再细分不同的部位，并分别编一个附图标记，但这些都不会影响权利要求的保护范围。

（三）如何“提高”独立权利要求中的技术特征

权利要求通常由说明书公开的一个或多个实施例概括而成。权利要求的概括应当不超过说明书公开的范围。所属技术领域的技术人员可合理预测说明书给出的实施方式的所有等同替代方式或明显变型方式都具备相同的性能或用途。则应当允许将权利要求的保护范围概括到覆盖其所有的等同替代或明显变型的方式。本文中所谓“提高”独立权利要求中的技术特征，实际上就是通过“提高”技术特征的概括性，以达到扩大权利要求的保护范围。

1. 权利要求中的概括

通常，概括的方式有用上位概念概括和用并列选择法概括。

允许的概括：对于一个概括较宽又与整类产品或者整类机械有关的权利要求，如果说明书中有较好的支持，并且也没有理由怀疑发明或者实用新型在权利要求范围内不可以实施，那么，即使这个权利要求范围较宽也是可以接受的。开拓性发明可以比改进性发明有更宽的概括范围。

不允许的概括：如果权利要求的概括包含申请人推测的内容，而其效果又难于预先确定和评价，应当认为这种概括超出了说明书公开的范围。

如果权利要求的概括使所属技术领域的技术人员有理由怀疑该上位概括或并列选择概括所包含的一种或多种下位概念或选择方式不能解决发明或者实用新型所要解决的技术问题，并达到相同的技术效果，则应当认为该权利要求没有得到说明书的支持。例如，对于“一种处理合成树脂成型物来改变其性质的方法”的权利要求，从说明书中记载的实施例或实施方式能联想到所概括的技术方案处理合成树脂成型物来改变热塑性树脂的性质的方法，如果申请人不能证明该方法也适用于热固性树脂，那么申请人就应当把权利要求限制在热塑性树脂的范围内。

（1）用上位概念概括。例如，用“气体激光器”概括氦氖激光器、氩离子激光器、一氧化碳激光器、二氧化碳激光器。又如，用“固定连接”概括铆接、焊接、螺钉连接。再如，用“皮带传动”概括平皮带传动、三角皮带传动和齿形皮带传动。

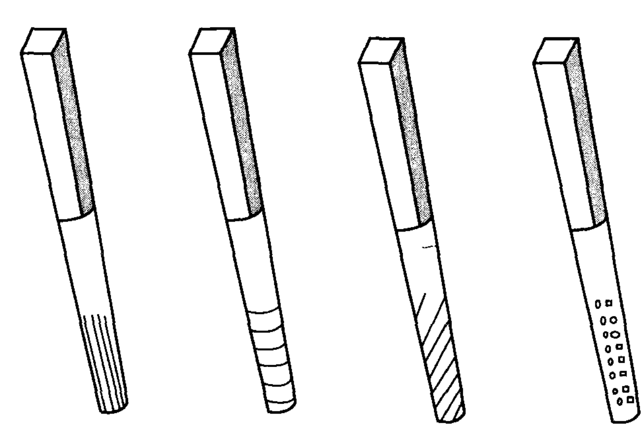
在判断权利要求概括的技术方案是否得到说明书的支持时，应当考虑其概括的方案是否基于说明书中充分公开的具体实施方式的共性特征，本领域技术人员是否可以合理预测到说明书实施方式的等同替代方式或明显变型方式都具有与此相同的共性。如果结论是肯定的，则应当允许申请人进行这样的概括。

【例 2-51】一种空心楼板的施工方法

一种名称为“一种空心楼板的施工方法”的专利申请，独立权利要求的一个技术特征是“硬质薄壁管通过定位构件固定在混凝土中”，而在说明书的实施方式中只公开了一种用 n 形铁丝将薄壁构件箍绑在混凝土中的定位方式，但是本领域技术人员无须创造性劳动就可以想到还可以采取很多常规的定位构件将硬质薄壁管定位在混凝土中，所以这种概括是允许的。

【例 2-52】筷子

一般的筷子头比较光滑，特别是对于老人和儿童而言，不容易夹住食物。本发明创造为了克服现有技术的缺陷，通过筷子头进行了必要的改进，如在筷子头设平行于纵轴的线条状凸棱，在筷子头设垂直于纵轴的线条状凸棱，在筷



子头设倾斜于纵轴的线条状凸棱，或在筷子头设置凸块。

案例分析 对于本发明创造来说，几个技术方案的目的是增加筷子头的摩擦力，该领域普通技术人员能从实施例或实施方式联想到所概括的技术方案，可以将几个技术方案概括为“增摩部件”。所以，权利要求1可以写成：“一种筷子，包括筷子头，其特征在于，所述筷子头上设置有增摩部件。”

（2）用并列选择法概括。

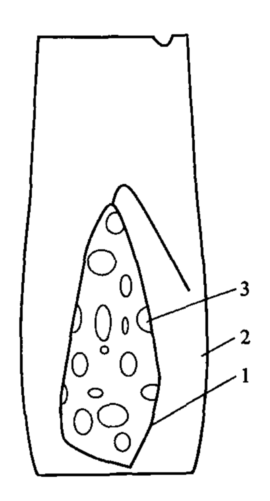
所谓并列选择法概括，即用“或者”或“和”并列几个必选择其一的具体特征。例如，“特征A、B、C或D”。又如，“由A、B、C和D组成的物质组中选择的一种物质”。

此处应当注意的是，在权利要求中使用了上位概念的时候，被并列选择概括的具体内容应当是等效的，不得用上位概念概括的内容与下位概念内容并列。例如，“一种空心楼板用的永久性芯模，所述永久性芯模由硬质管或钢管构成。”这样权利要求就不对，因为硬质管是钢管的上位概念。在并列选择法概括不应当出现“或其他类似材料”、“等”这样概括用语，例如“空心楼板用硬质薄壁管由水泥纤维管、钢管、塑料管或者其他类似材料构成”以及“空心楼板用硬质薄壁管由水泥纤维管、钢管、塑料管等材料构成”，其中的“其他类似材料”、“等”的描述不清楚，不能与具体的物或方法并列。

2. 权利要求中功能性限定

功能性技术特征是指用技术功能（或作用、效果）来限定的技术特征。功能性限定也可以看做是一种广义的上位概括。例如，“传动机构”包括了各种实现运动传递的机构。例如，一种香烟盒有一可装20支烟腔室。说明书中按几种不同香烟规格尺寸提出了几种不同的腔室设计，权利要求书描述腔室的尺寸特征为“可以容纳20支香烟”这种功能性限定是允许的。

（1）权利要求中采用功能性限定技术特征的条件。



对于权利要求中的功能性特征，应当理解为覆盖了所有能够实现所述功能的实施方式。通常，对于产品权利要求，应当尽量避免使用功能或者效果特征来限定发明。只有在某一技术特征无法用结构特征来限定，或者技术特征用结构特征限定不如用功能或效果特征来限定更为恰当，而且该功能或者效果能通过说明书中规定的实验或操作或者所属技术领域的惯用手段直接和肯定地验证的情况下，使用功能或者效果特征来限定发明才可能是允许的。

【例2-53】泡茶密封袋

本发明涉及一种泡茶密封袋，包括包装有茶叶3的过滤层1，其特征在于：在所述过滤层外围包覆有不透

气的包装层2。本发明通过在过滤层外围包覆有不透气的包装层，从而使得茶叶可以长期保存而不变质，也有利于保留住茶叶原有的香味，保证饮用的安全与卫生。

该案的权利要求为"一种泡茶密封袋，包括包装茶叶的过滤层，其特征在于，所述过滤层外围包覆有不透气的包装层，密封袋整体不透气"。

（2）功能性概括通常的做法。

公知的技术成果，可以功能性描述成技术特征。如减速箱、紧固件、滤波器、开关等，电讯类专利亦常要用一些功能性技术特征。

对技术特征的进行分组并加以命名进行限定。例如，技术方案中某三个零件固定连接在一起作为整体一起运动，只有它们的机械运动功能对实现发明目的有意义，于是可以划为一组，可以命名为"某某运动构件"。

（3）不允许采用功能性限定的情况。

如果权利要求中限定的功能是以说明书实施例中记载的特定方式完成的，并且所属技术领域的技术人员不能明了此功能还可以采用说明书中未提到的其他替代方式来完成，或者所属技术领域的技术人员有理由怀疑该功能性限定所包含的一种或几种方式不能解决发明或者实用新型所要解决的技术问题，并达到相同的技术效果，则权利要求中不得采用覆盖了上述替代方式或者不能解决发明或实用新型技术问题的方式的功能性限定。

如果说明书中仅以含糊的方式描述了其他替代方式也可能适用，但对所属技术领域的技术人员来说，并不清楚这些替代方式是什么或者怎样应用这些替代方式，则权利要求的功能性限定也是不允许的。

纯功能性的权利要求得不到说明书的支持，因此也是不允许的。例如，"一种茶杯，其特征在于，能够保温。"这种纯功能性的权利要求不符合定义的权利要求。再如，"一种多用茶桌，其特征在于，桌面具有重叠、滑动、扩宽等功能，桌脚设有升降装置。"

二、权利要求书中从属权利要求的撰写

从属权利要求采用增加技术特征或对某些技术特征进一步限定的方式，经说明书中所记载的有价值的技术方案都分别包括在权利要求书之内，这样可以为自己在该最大保护范围遭到威胁时提供一个退守的余地。为了使撰写出的权利要求书具有最大的保护范围，同时人们又采用了独立权利要求与从属权利要求并存的方式，使权利要求书形成一种保护范围上宽下窄倒置金字塔式的结构。

（一）附加技术特征的选择与分配

从理论上说，在得到说明书支持的基础上，除了必须记载在独立权利要求中的必要技术特征外，原则上其他的技术特征都可以记载在从属权利要求中。具有新颖性、创造性的技术特征可作为附加技术特征，这些技术特征在审查或

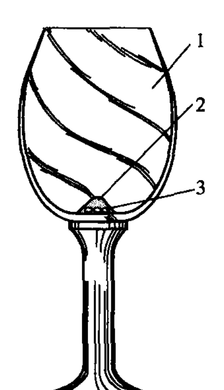
无效程序中可以有退守的余地。但在权利要求项数较多的申请中，多出一项权利要求，可能引起权利要求总项数增加远不止一项，它既增加专利申请费用，又使权利要求引用关系更加复杂。所以，撰写从属权利要求前，应对于附加的技术特征进行选择与取舍。

在实际的撰写过程中，需要结合具体情况进行分析，对附加特征进行选择。例如，当被引用的权利要求采用上位概念进行概括时，从属权利要求中存在相对应的下位的概念的技术特征，对其进行进一步限定，在上位概念得不到说明书支持或缺乏新颖性时，具有退守空间。对有商业价值的具体技术方案起明确作用的技术特征，可以作为附加技术特征，其作用是在侵权诉讼中将专利权保护范围限定得十分明确而具体，可以限制相对方的狡诈避责或者在专利权许可或转让中起到重要的作用。另外，还有些技术方案的技术特征可作为附加技术特征，这样可以阻止他人专利申请获得专利权。

每项权利要求的技术特征数量尽量少，其结果是技术特征的分散配置，分散在较多项权利要求中，将众多技术特征在技术上合理的条件下尽可能地分散记载在不同的权利要求中，便于在修改时根据当时面对情况灵活选择其中一部分组成新的权利要求。如果技术特征记载过于集中，修改时很难分拆，则将大大限制重新组合的灵活性。应该指出不应不顾技术合理性对一个附加技术方案作强行拆分，不能片面追求技术特征分散布置的做法。

【例 2-54】起沫酒杯

本发明涉及一种起沫酒杯，包括杯体 1，杯体 1 的底端的内表面上具有一突出部 2。该酒杯可起沫并加强其中盛装的酒的酒香。对该发明的进一步改进，突出部 2 也可包括洞孔 3，以使酒在其中流过从而进一步起沫。洞孔 3 可以有多个，多个洞孔可以相互平行或相互交叉。



权利要求为：

1. 一种起沫酒杯，包括杯体（1），其特征在于，所述杯体（1）底端内表面上设有突出部（2）。

2. 根据权利要求 1 所述的起沫酒杯，其特征在于，所述突出部（2）具有至少一个延伸贯穿的洞孔（3）。

3. 根据权利要求 2 所述的起沫酒杯，其特征在于，所述洞孔（3）相互平行或交叉。

案例分析 本案例中，杯体 1 底部内表面具有突出部 2，就可以解决所要解决的技术问题。技术方案中有无洞孔 3，洞孔 3 的数量，以及两个以上洞孔时，洞孔之间的位置关系都不影响本发明目的的实现，所以，在撰写从属权利要求时，每项权利要求的技术特征数量应尽量少，将众多技术特征在技术上合理的条件下尽可能地分散记载在不同的权利要求中。

(二) 引用关系的取舍与布置

在确定附加技术特征后，接下来需要考虑的问题就是如何进行合理组合和布置以形成最终的从属权利要求。

一件发明的全部技术特征为A、B、C、D，此时就有许多种不同的组合方案，如A、A+B、A+B+C、A+D、A+B+D……。但是，在撰写权利要求书时，从属权利要求的引用关系不同，就要考虑有的组合方案在技术逻辑上没有意义。例如，一种上位概念的两种可供选择的具体结构B或C，本来就是两种中选择一种，因而B+C组合方案无意义。有的组合方案互相之间存在冲突，等等。

按照技术特征之间的关系确定从属权利要求的布置，除非确有必要，当技术特征组数较多时，不随便采用混合式引用，靠前的从属权利要求尽量不写成多项从属形式，而是分拆成若干项单项引用权利要求。

三、权利要求书撰写实例

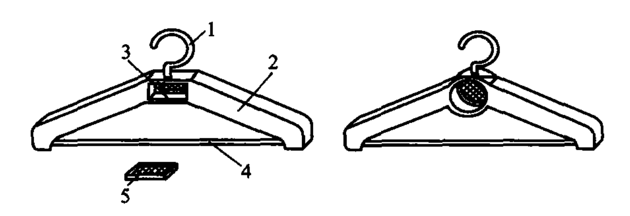
下面以一个简单的申请案例，介绍权利要求书的撰写。撰写权利要求书时，应考虑争取较大的保护范围，同时也要考虑从属权利要求的引用以及技术特征的布置，以达到逻辑清晰的效果。当然，针对本案例，也可以有其他的撰写思路。笔者只想通过本实例告诉读者，权利要求书的撰写应考虑技术特征的统筹安排，并不是简单的权利要求的堆砌。

【例2-55】衣架

现有技术中用于衣柜、衣橱、衣服储藏间等场所的传统衣架在使用过程中，樟脑丸或干燥剂通常放在服装中，不易观察和控制使用过程中樟脑丸或干燥剂的挥发情况，不便于适时酌情增补。洗涤时容易遗忘以致樟脑丸或干燥剂等污损衣物。若樟脑丸或干燥剂放在衣柜、衣橱、衣服储藏间角落里，则由于距离衣服较远，很难发挥最佳效力。本发明所要解决的技术问题，提供一种不会让樟脑丸或干燥剂污损衣服，并且能够发挥樟脑丸或干燥剂最佳效力的衣架。

本发明创造公开了一种衣架，包括挂钩1和衣架体2，在所述衣架体2上有至少一个腔室3，在使用过程中，把樟脑丸或干燥剂放入腔室内，所述腔室3上可以有一个或两个能透气的盖5。如果盖是两个，则分别位于腔室3前侧和后侧，这样更方便樟脑丸或干燥剂的增补。所述盖5是网格状的，使樟脑丸或干燥剂挥发的效果更好。所述腔室3可以是一个，此时位于衣架体2的纵向中间，所述腔室3也可以是两个，此时分别位于衣架体2的左右两臂上，可以满足一般衣物除虫或干燥的需要。所述腔室3呈水平状设置，平时不用时可减少积尘。所述衣架体2两臂底端连接有一个横杆4，在挂衣服的同时，可以附带裤子或其他杂件。腔室3是长方形、圆形或其他常规形状。

该衣架具有以下优点：在使用过程中，把樟脑丸或干燥剂放入腔室内，因樟脑丸或干燥剂离衣物的距离近，可以发挥其最佳效力，有效保护高档服装，而且容易观察和控制樟脑丸或干燥剂的挥发情况，以便适时酌情增补，洗涤时亦不会因为遗忘樟脑丸或干燥剂在衣物中以致污损衣物。



案例分析 按照前面介绍的内容，首先，我们应撰写独立权利要求。对于上述专利申请内容的分析，我们可以将独立权利要求撰写为："1. 一种衣架，包括挂钩（1）和衣架体（2），其特征在于，所述衣架体（2）上有至少一个腔室（3）。"对于其他的技术特征，都可以写入从属权利要求中，但是应从整体上考虑权利要求书的谋篇布局。对于其余的技术特征，大致可以分成两类，一类是进一步限定的技术特征，另一类是增加的技术特征。对于进一步限定的技术特征，可以先写入从属权利要求。对于增加的技术特征放在后面写入从属权利要求。我们先给出权利要求书：

1. 一种衣架，包括挂钩（1）和衣架体（2），其特征在于，所述衣架体（2）上有至少一个腔室（3）。

2. 根据权利要求1所述的衣架，其特征在于，所述腔室（3）是一个，位于衣架体（2）的纵向中间。

3. 根据权利要求1所述的衣架，其特征在于，所述腔室（3）是两个，分别位于衣架体（2）的左右两臂上。

4. 根据权利要求1所述的衣架，其特征在于，所述腔室（3）呈长方形或圆形。

5. 根据权利要求1所述的衣架，其特征在于，所述腔室（3）呈水平状设置。

6. 根据权利要求1所述的衣架，其特征在于，所述腔室（3）有一个能透气的盖（5）。

7. 根据权利要求1所述的衣架，其特征在于，所述腔室（3）有两个能透气的盖（5），分别位于腔室（3）前侧和后侧。

8. 根据权利要求6或7所述的衣架，其特征在于，所述盖（5）是网格状。

9. 根据权利要求1～7任一项所述的衣架，其特征在于，所述衣架体（2）两臂底端连接有一个横杆（4）。

10. 根据权利要求8所述的衣架，其特征在于，所述衣架体（2）两臂底端

连接有一个横杆（4）。

对于上述权利要求书，我们可以进一步分析，以介绍权利要求书撰写的总体思路。

权利要求2～5中附加的技术特征都是对独立权利要求1中的“至少一个腔室”进一步限定，所以先写入从属权利要求中。实际上，权利要求4可以引用权利要求2或3作为多项从属权利要求，但是因为权利要求4引用权利要求1，对腔室进一步限定为长方形或圆形，权利要求2或3引用权利要求1，只是对腔室的个数进行限定。所以，如果权利要求4再引用权利要求2或3，这种组合方案在技术逻辑上没有意义。另外，在前的从属权利要求尽量成为单项从属权利要求。在权利要求4中，采用并列概括的方式，可以达到节省权利要求书的权项的目的。

“能透气的盖”和“横杆”是增加的技术特征，所以放在后面撰写。但是注意，对于从属权利要求中的增加的技术特征，尽量将其技术特征分散配置，所以，将“能透气的盖”和“能透气的盖为网格状”进行分散配置。对于分散配置的技术特征，尽量放置在相邻位置。对于增加的技术特征，引用在前的权利要求时，也应考虑引用关系。在权利要求9引用在前的从属权利要求时，权利要求8为多项从属权利要求，不能成为权利要求9的引用对象，在条件允许的情况下，可以另写一个权利要求，例如权利要求10，对权利要求8的技术方案进行引用，以达到技术方案的组合。

第十一节　权利要求书撰写的总体要求

《专利法》第26条第4款规定：“权利要求书应当以说明书为依据，清楚、简要地限定要求专利保护的范围。”

一、以说明书为依据

权利要求书应当以说明书为依据，也就是说每项权利要求应当得到说明书的支持。需要强调的是，权利要求书不仅应当在表述形式上得到说明书的支持，而且应当在实质上得到说明书的支持。也就是说，每一项权利要求所要求保护的技术方案应当是本领域普通技术人员从说明书中记载的内容能直接导出或概括得出，即权利要求的保护范围不得超出说明书记载的范围。例如，权利要求书要求保护铜，但说明书只记载了铁。

【例2-56】纳豆制备工艺

一种纳豆制备工艺，其包括如下步骤：

（1）预处理：将原料黄豆筛选、去杂质；

（2）浸渍：将预处理后的黄豆洗净后加水浸渍，其中浸渍20～27小时，

浸渍后黄豆重量为浸渍前干黄豆重量的2.0～2.8倍；

(3) 蒸煮：浸渍好的黄豆加压蒸煮不少于20～50分钟；

(4) 接种纳豆菌：70℃～90℃下接种纳豆菌；

(5) 发酵：将纳豆温度控制在30℃～55℃，相对湿度为50%～100%，发酵10～16小时。

但说明书中只记载了温度为80℃、90℃下接种纳豆菌，而没有记载其他温度下的实施例。根据《专利审查指南》的规定，当权利要求相对于现有技术的改进涉及数值范围时，应给出两端值附近（最好是两端值）的实施例，当数值范围较宽时，还应当给出至少一个中间值的实施例。本专利申请的权利要求保护70℃～90℃下接种纳豆菌的步骤，就得不到说明书的支持。

二、清楚地表述请求保护的范围

权利要求是否清楚对于确定发明或实用新型所要求的保护范围是极其重要的，主要包括两个方面：一是每项权利要求应当清楚，二是构成权利要求书的所有权利要求作为一个整体也应当清楚。

(一) 每项权利要求的主题类型应当清楚

权利要求的主题名称应当能够清楚地表明该权利要求的类型是产品权利要求还是方法权利要求。不允许采用模糊不清的主题名称，也不允许在一项权利要求的主题名称中既包含产品又包含方法。

例如，“一种离心分离技术”主题名称是模糊不清的，无法区分是离心分离方法还是离心分离装置。“一种制造热交换器的方法和装置”这样的主题名称也是不清楚的，因为对每一项权利要求来说，应明确其究竟是要保护产品还是方法，而该主题名称没有清楚地表明该权利要求究竟要保护是制造热交换器的方法还是制造热交换器的装置。

另外，权利要求的主题名称应当与权利要求的技术内容相适应。产品权利要求应当用产品的结构特征来描述，方法权利要求应当用工艺过程、操作条件、步骤或者流程等技术特征来描述。

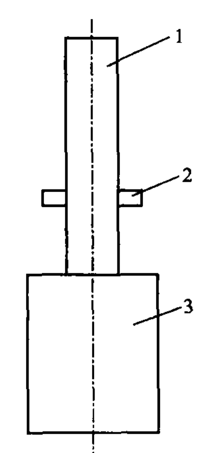
(二) 每项权利要求所确定的保护范围应当清楚

权利要求的保护范围应当根据其所用词语的含义来理解。一般情况下，权利要求中的用词应当理解为相关技术领域通常具有的含义。在特定情况下，如果说明书中指明了某词具有特定的含义，并且使用了该词的权利要求的保护范围由于说明书中对该词的说明而被限定得足够清楚，这种情况也是允许的。但具体实践中，也应尽可能采用相关技术领域通常含义的用语来对权利要求进行描述，使得根据权利要求的表述即可明确其含义。

【例2-57】电动改锥用旋具

本实用新型是电动改锥用旋具。旋杆1的中部垂直平行固定设置固定翼杆

2，旋杆的一端部与旋头3的一端部相对平行固定连接。使用时，将旋杆插入电动改锥的夹头中，且使固定翼杆处于夹头中，夹紧夹头。在装配组装低压电器开关时，可在狭窄的绝缘塑壳内灵活地进行装配组装零配件，紧固性高。本实用新型设计合理，结构简单，旋杆的抗扭矩力度大，使用安全。在操作过程中不会损伤螺栓，提高螺栓的使用寿命，从而保障低压电器开关的安全使用寿命。适用范围广，不仅适用于低压电器开关的装配组装，还可适用于其他行业的装配组装作业。



其权利要求1为："一种电动改锥用旋具，其特征是旋杆（1）的中部垂直平行固定设置固定翼杆（2），旋杆（1）的一端部与旋头（3）的一端部相对平行固定连接。"

案例分析 权利要求1中以"垂直平行"来限定固定的安装方向，"垂直平行"作为方向的限定词语对本领域技术人员而言其技术含义是不清楚的。实际上，固定翼杆2垂直固定设置在旋杆1的中部。所以，可以将独立权利要求修改为"一种电动改锥用旋具，其特征是旋杆（1）的中部垂直固定设置固定翼杆（2），旋杆（1）的一端部与旋头（3）的一端部相对平行固定连接"。

权利要求中的用词应当采用国家统一规定的技术术语，不能出现意思理解上容易产生歧义的词语或语句，对于非所属技术领域的术语的词语，不仅需要在说明书中对该词语进行清楚限定，在该词语出现的权利要求中同样需要进行清楚的限定，因为对保护范围的确定是依据权利要求书的记载内容的，而说明书的内容只是方便对权利要求内容的理解。"一种保健鞋垫，其特征在于，在所述的保健鞋垫内有一些特定形状的气室"。该权利要求中"特定形状的气室"无法确定特定形状是何种形状的气室，不能清楚地确定权利要求所保护的范围。

（1）权利要求中不得使用含义不确定的用词，如"厚"、"薄"、"强"、"弱"、"高温"、"高压"、"很宽范围"等，除非这种用语在特定技术领域中具有公认的确切含义，如放大器中的"高频"。对没有公认含义的用语，尽量不要采用。

（2）权利要求中不得出现"例如"、"最好是"、"尤其是"、"必要时"等类似用语。因为这类用语会在一项权利要求中限定出不同的保护范围，导致保护范围不清楚。当权利要求中出现某一上位概念后面跟一个由上述用语引出的下位概念时，应当要求申请人修改权利要求，允许其在该权利要求中保留其中之一，或将两者分别在两项权利要求中予以限定。

（3）在一般情况下，权利要求中不得使用"约"、"接近"、"等"、"或类似

物”等类似的用语，因为这类用语通常会使权利要求的范围不清楚。实践中，类似用语还包括“基本上”、“大致”、“近似”、“左右”等。由于我们的《专利审查指南》中使用的“一般情况下”这种不确定的限定，因此在实际工作中，审查委员会针对具体情况判断使用该用语是否会导致权利要求不清楚，如果不会，则允许。对于该类用语，如果在申请说明书中给出了明确的定义，使限定的权利要求是清楚的，即可允许。

（4）除附图标记或者化学及数学式中使用括号之外，权利要求中应尽量避免使用括号，以免造成权利要求不清楚，例如“（混凝土）砖模”。然而，具有通常可接受含义的括号是允许的，例如“含有10％～60％（重量）的铜合金”。

（5）正面描述发明或者实用新型的技术特征，避免采用否定句式，因为权利要求作为具有确定含义的法律文件，如果采用这种否定式用语进行限定，易造成保护范围不当。例如，“一种电风扇摆头机构，其特征在于不包括齿轮和摩擦轮。”无法确定该电风扇摆头机构到底包括什么。

（三）构成权利要求书的所有权利要求作为一个整体也应当清楚

对于构成权利要求书的所有权利要求作为一个整体也应当清楚，主要是指权利要求之间的引用关系应当清楚。也就是说，在撰写从属权利要求时，应当注意其与被引用的权利要求之间的关系，不要因引用关系不当而造成权利要求未清楚地表述其保护范围。

三、权利要求书应当简要地表述要求保护的范围

权利要求书应当简要，一是指每一项权利要求应当简要，二是指构成权利要求书的所有权利要求作为一个整体也应当简要。例如，一件专利申请中不得出现两项或两项以上保护范围实质上相同的同类权利要求。

权利要求的数目应当合理。在权利要求书中，允许有合理数量的限定发明或者实用新型优选技术方案的从属权利要求。

权利要求的表述应当简要，除记载技术特征外，不得对原因或者理由作不必要的描述，也不得使用商业性宣传用语。例如“一种电冰箱，包括……，其特征在于，为了自动除臭，还包括一个自动除臭装置。”

为避免权利要求之间相同内容的不必要重复，在可能的情况下，权利要求应尽量采取引用在前权利要求的方式撰写。

第十二节　权利要求书撰写的具体要求及常见缺陷

本章已叙述了对权利要求撰写的总体要求。结合以上的举例，现对权利要求撰写中的一些要求，归纳如下，供大家参考学习。

一、形式要求

（1）权利要求中包括几项权利要求的，应当用阿拉伯数字顺序编号。

【例 2-58】“二、根据权利要求一所述的充电器，……”，该权利要求中，未使用阿拉伯数字顺序编号。

（2）每一项权利要求只允许在其结尾使用句号，以强调其含义是不可分割的整体。

（3）权利要求中使用的科技术语应当与说明书中使用的一致。

（4）权利要求中可以有化学式、化学反应式或者数学式，但不得有插图。

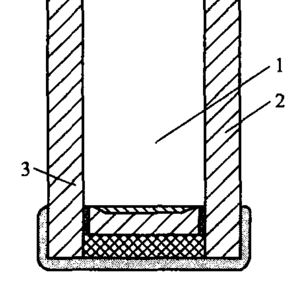
（5）除非绝对必要时，权利要求中不得使用“如说明书……部分所述”或者“如图……所示”等类似用语。

（6）权利要求中通常不允许使用表格，除非使用表格能够更清楚地说明发明或实用新型要求保护的客体。

（7）权利要求中的技术特征可以引用说明书附图中相应的附图标记，但必须带括号，且附图标记不得解释为对权利要求保护范围的限制。

（8）权利要求不得依靠附图标记对技术特征进一步限定。

【例 2-59】一种中空玻璃，包括玻璃和支撑框，其特征在于，平板玻璃（2）和（3）……



案例分析 其中两层技术名称相同，在对这两层结构作进一步限定时仅采用附图标记来说明哪一层是不合适的，应该用权利要求的具体文字来区分到底是哪一层，仅依靠附图标记对技术特征作进一步的限定会造成权利要求保护范围的不清楚。

（9）权利要求中不应出现易造成权利要求保护范围不确定的括号，除附图标记或者其他必要情形必须使用括号外。

【例 2-60】“在显像管的阴极与负反馈电路的输入端之间连接一个缓冲级（如射极跟随器）”这种撰写方式不允许。

（10）一般情形下，权利要求不得引用人名、地名、商品名或者商标名称。

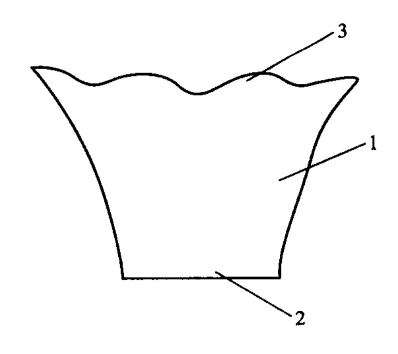
（11）从属权利要求只能引用其前面的权利要求，不得引用在其后面的权利要求。

（12）多项从属权利要求只能择一引用在前的权利要求，即只能用“或”及其等同语，如“根据权利要求 1 至 5 中任何一项所述的……”不得用“和”及其等同语，如“根据权利要求 1 至 5 中所述的……”、“根据权利要求 1 和/或 2 所述的……”。

二、实质性要求

（13）权利要求的主题名称不应出现区别技术特征。

【例 2-61】防涝花盆



一种防涝花盆，它将花盆上部的边沿制成花瓣样高低起伏的盆口 3，这样，多余的雨水可以从盆口 3 的低洼处流出，所以，它能够改善和避免花盆的涝害问题。

权利要求：一种高低起伏盆口的花盆，由盆体（1）、盆地（2）和盆口（3）构成，其特征在于，所述盆口（3）高低起伏。

案例分析 **因为独立权利要求中采用两段式写法，前序部分应写明发明创造的主题名称和与最接近的现有技术共有的必要技术特征；特征部分写明发明创造区别于最接近的现有技术的技术特征。如果主题名称中出现区别技术特征，就会出现该技术特征同时出现在前序部分和特征部分。**

（14）不应将前序部分内容全部写入主题名称中。

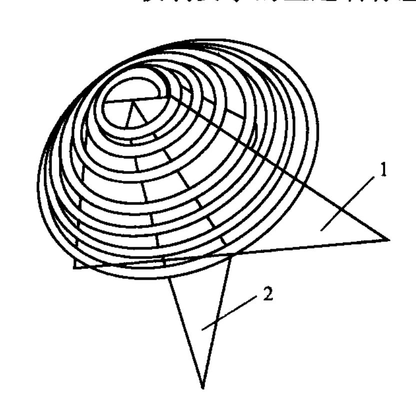
【例 2-62】 1. 一种由枕套（1）和枕芯（2）构成的枕头，其特征在于该枕头的中间部分有凹陷槽（3）和颈垫（4）。

应改写为：1. 一种枕头，由枕套（1）和枕芯（2）构成，其特征在于该枕头的中间部分有凹陷槽（3）和颈垫（4）。

（15）权利要求的主题名称应清楚。

【例 2-63】 某发明的权利要求的主题名称为"一种天然彩色果蔬面粉的制备方法及其产品"。因为对每一项权利要求来说，应明确其究竟是要保护产品还是方法，但是该主题名称没有清楚地表明该权利要求究竟要保护的是方法还是产品。

（16）权利要求的主题名称应简洁。



【例 2-64】 权利要求为："1. 一种蚊香及其专用蚊香架，其特征在于：该蚊香为螺线形体，每一圈螺线互相紧贴，其专用蚊香架包括位于顶部的支撑部（1）和位于底部的支撑脚（2），蚊香螺线形体的中部支撑于蚊香架顶部的支撑部时，其周围自然下垂形成一锥形螺旋体，该锥形螺旋体的高度小于专用蚊香架的高度。"

在本案例中，蚊香及其专用蚊香架是两个不同的专利保护的主题，应属于并列独立权利要求的主题，所以应将上述权利要求分成两个独立权利要求，即"蚊香"和"蚊香架"。

（17）主题类型与其记载的技术特征的关系应协调一致。

产品权利要求仅用方法特征表述，或方法权利要求仅用结构特征表述。方法发明应写成方法权利要求，采用方法特征（即工艺过程、操作条件、步骤或流程等技术特征）来描述。

【例 2-65】一种信号处理方法，其特征在于由下列部件组成……。

（18）权利要求中不应没有技术特征，导致不构成技术方案。

【例 2-66】一种化肥，其特征在于该化肥具有特效和高效，并且成本低廉。

（19）限定权利要求保护范围的技术特征的用词应当清楚，即应采用国家规定的技术术语，不得使用土话、行话等词语。

（20）同一权利要求中不应出现具体方案和优选方案两种选择，即权利要求中不得出现“例如”、“最好是”、“尤其是”、“必要时”等。

【例 2-67】一种吹风机，特别是小型、手持式离心式吹风机，……。

（21）权利要求用词应确切，应能清楚地描述发明或实用新型。

【例 2-68】一种铁锅的制造方法，××材料的冶炼温度约为 150℃。

案例分析 对于本案例中冶炼温度约为150℃，不能清楚地描述发明或实用新型，无法清楚限定权利要求保护的范围。但如果专利的申请使用不确定的词语，并不影响权利要求的限定范围，也可以采用不确切的词语。例如，淋浴用喷头，喷头上加工出多个喷头，这些喷头的数量不可能精确地确定，因为多几个或少几个并不影响实际效果，此时，可以使用有不确定的“多个”喷头这样的词。

（22）权利要求用词应严谨，避免造成误解。

【例 2-69】“一种盲人用探路手杖，包括杖杆、弯手把，其特征在于，杖杆外表中部可装有反光物体。”使用“可”表述，用词不严谨，含义不确定，不能确定是否装有反光物体。

（23）正面描述发明或者实用新型的技术特征，避免采用否定句式。

【例 2-70】“一种双层内焰式瓦斯燃炉，包含有……，其特征在于：顶焰盘的焰孔以非对应方式对应于底焰盘的焰孔。”

案例分析 尽量采用正面描述，避免用否定的方式进行描述，采用否定词句，扩大了保护范围，造成保护范围不当。本案例中的“非对应方式”改成“错位方式”比较好。

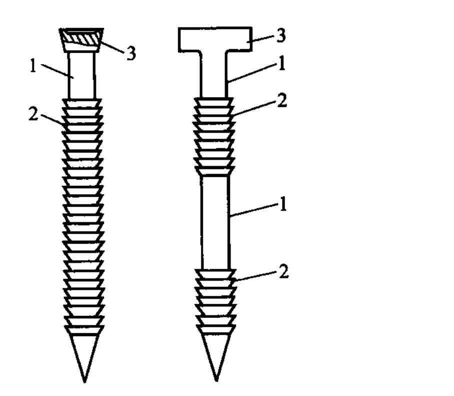
（24）权利要求应简要，不应对技术特征的目的进行解释。

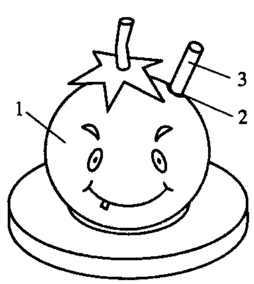
【例 2-71】“一种地板钉，包括带钉帽（3）的钉杆（1），其特征在于，在钉杆上设置有多道环状坡形沟纹（2），各道环状坡形沟纹上大下小，这样钉入顺利，而却不易窜出。”

在本案例中，可以将权利要求修改为：“一种地板钉，包括带钉帽（3）的钉杆（1），其特征在于，在钉杆上设置有多道环状坡形沟纹（2），各道环状坡

形沟纹上大下小。"

(25) 权利要求应简要，尽量不要出现技术效果等非技术特征的言语。





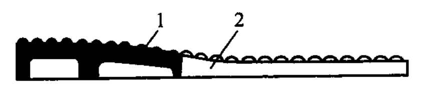
【例 2-72】"一种卡通杯盖，包括盖体，其特征在于，所述的盖体上设有固定孔，一卡通物（1）固定于盖体上；所述卡通物（1）上设有与盖体上的固定孔相配合的通孔（2），这样吸管（3）可以顺利穿过卡通物上的通孔（2）伸入杯体内喝水。"

案例分析 在本案例中，权利要求并不简要，带有很多非技术特征的语言，实际上本权利要求可以改为"一种卡通杯盖，包括盖体，其特征在于，所述的盖体上设有固定孔，一卡通物（1）固定于盖体上；所述卡通物（1）上设有与盖体上的固定孔相配合的通孔（2），吸管（3）穿过卡通物上的通孔（2）伸入杯体内"。

(26) 同一技术特征不得在前序部分和特征部分重复描述。

【例 2-73】"一种增高按摩鞋垫，由按摩块（1）和鞋垫体（2）所组成，其特征在于，在鞋垫体（2）上设有按摩块（1）。"

案例分析 本案例中，技术特征按摩块在前序部分和特征部分重复描述，不能清楚限定保护范围，应修改为："一种增高按摩鞋垫，包括鞋垫体（2），其特征在于，所述鞋垫体（2）上设有按摩块（1）。"在此要特别说明的是，并不是同一技术特征不能在前序部分和特征部分重复出现，比如在本案例中"鞋垫体"就重复出现，但按摩块是区别技术特征，又出现在前序部分中，可能导致无法区分按摩块是现有技术的技术特征，还是区别与现有技术的技术特征。同时也可能导致权利要求的不清楚，因为无法分清前序部分中的"按摩块"是否和特征部分的"按摩块"是同一个。



(27) 权利要求中不应写入不起限定作用的非技术性特征。

【例 2-74】"一种疫苗的制备方法，其工艺流程为：制备病毒—接种—灭

活—浓缩—提纯—分装与销售”。

案例分析 销售并不是疫苗的制备方法的技术特征，应予以删除。

（28）产品独立权利要求除了列出产品的部件或结构外，还应描述各部件或各结构之间的位置关系或相互作用关系。

【例 2-75】 一种插接组合式地板，有相互拼对的板条，其特征在于，板条上设有凹槽和突出部。

案例分析 显然，该权利要求不清楚，没有给出板条上凹槽和突出部的位置以及它们之间的连接关系，正确的描述应当是：一种插接组合式地板，由相互拼对的板条组成，其特征在于，在板条的一侧沿板条长度方向开设有凹槽，在另一个板条的与上述凹槽相邻的一侧设有突出部，该突出部与上述凹槽相嵌合。

（29）独立权利要求应反映出与现有技术的区别，使其描述的发明或实用新型的技术方案具有新颖性和创造性。

（30）采用并列选择法概括时，被并列选择概括的具体内容应当是等效的，其含义应当是清楚的，不得将上位概念概括的内容用“或者”并列在下位概念之后。

【例 2-76】“铁制的或者金属制的”这样的并列选择概括用语，“铁制的”与“金属制的”内容并不等效，“金属制的”是“铁制的”上位概念。

【例 2-77】“空心楼板用硬质薄壁管由水泥纤维、钢管、塑料管或其他类似材料构成。”这样的并列选择概括用语，其中“其他类似材料”的描述不清楚，不能与具体的物或方法并列。

（31）权利要求中的数学公式或化学结构式未说明参数的意义或未给出参数的取值范围。

如果数学公式或化学结构式未说明参数的意义或未给出参数的取值范围，从而使表述该申请保护范围的权利要求不清楚。当权利要求中出现数学公式或化学结构式时，应当说明参数的含义，必要时给出取值范围。

（32）组合物中各组分百分数之和应等于 100%，因此，其所有组分的含量范围应当满足下列条件：

某一组分的上限值＋其他组分的下限值≤100%

某一组分的下限值＋其他组分的上限值≥100%

如果所有组分的含量不符合上述条件，则说明至少其中一个组分的范围中包含有根本不可能实现的范围。

【例 2-78】 1. 一种人参黄芪型核酸复合剂，其特征在于，该复合剂由以下组分按重量百分比配制而成：核酸复合剂 40%～80%、人参 10%～30%、黄芪 10%～30%。

案例分析 很显然，当核酸复合剂为70%、人参为25%时，则黄芪必须要为5%，但是根据权利要求中黄芪的重量百分比为10%～30%，不可能是5%，这样就出现了不可能实现的范围。

（33）权利要求中，通常不允许以“＞X”表示含量范围。

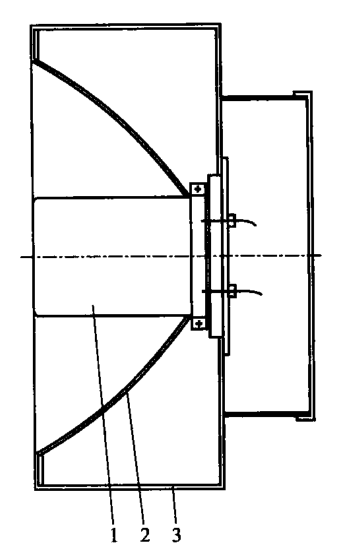
（34）多项并列权利要求不属于一个总的发明构思，不满足单一性。

（35）实用新型专利的权利要求中尽量不应出现包含非形状、构造技术特征。

对于实用新型专利的技术方案进行创造性等判断时，有可能涉及非形状、构造的技术特征，由于实用新型专利只保护产品的形状、构造或其结合，所以对非形状、构造的技术特征本身不予考虑，只考虑它导致的形状、构造或其结合的变化。也就是说，如果产品的材料或方法特征对形状、构造或其结合无影响，则视同该特征不存在。如有影响，则不考虑特征本身，而只考虑该特征引起的形状、构造的变化。

【例2-79】微晶灯状远红外辐射加热器

该实用新型涉及一种用远红外辐射材料做发射体制成的辐射加热器，由灯芯1（组合体），外壳3及反射罩2组成。适用于多种类型物体的干燥，也可用于加热和取暖。所用的红外辐射材料系具有高发射率的微晶玻璃。本产品除制成灯形外，还可制成平板形及管形；其辐射方向及功率大小均可调节。功率可调范围是250～1500W。方向可调范围是110°内。



该实用新型的权利要求为：“1. 一种用远红外辐射材料做发热体制成的辐射加热器，底部有抛物面形反射罩，其特征在于：a. 灯罩用新型高辐射材料微晶玻璃制成，其红外光谱发射率在波长2.5～50μm内，$\varepsilon\lambda$为0.80～0.95；b. 加热器电阻丝架与底板的接头处用机械方式连接；c. 加热器可制成多种形状；d. 产品结构的所有部件由耐热，耐腐蚀的金属或非金属材料制成。”

案例分析 本案例权利要求中的技术方案除加热器的形状（可有灯形、平板形、管形）及电阻丝座安装方式（与底板之间为机械连接）属于形状构造外，灯罩材料（具有指定光学特征的微晶玻璃）及产品的部件材料（具有耐热耐腐蚀特征的材料）都不是形状与构造特征，不属于实用新型的保护客体的内容。但该实用新型的专利申请的加热器的形状与电阻丝座安装方式与现有技术没有任何区别，所以本专利申请的专利性极为薄弱。

（36）从属权利要求引用在前的权利要求，在前的权利要求中必须有对应

的技术特征。

【例 2-80】椅子

权利要求 1：一种椅子，其特征在于，正方形底座（1），装在底座底面上的四个细长构件（2），装在底座上的圆形靠背（3）。

权利要求 2：根据权利要求 1 所述的椅子，其特征在于所述连接在每个细长构件上的轮子是塑料的。

案例分析 权利要求2引用权利要求 1，并对轮子进行限定，但权利要求 1 中并没有对应的轮子这一技术特征，因此，这种撰写方式是错误的。

（37）从属权利要求应是附加的技术特征，不能重复限定。

【例 2-81】从属权利要求中的限定部分为“……其特征在于，所述三轮车具有三个轮子。”

案例分析 三轮车必然具有三个轮子且只有三个轮子，这是在“三轮车”这个主题确定后所必然带来的技术特征，因此这种描述并没有另外增加技术特征，这样的权利要求构成重复限定。

（38）从属权利要求中附加技术特征是增加的技术特征时，应清楚地表达出这些附加技术特征与引用权利要求中的某个或某些技术特征之间的结构位置关系或作用关系。

【例 2-82】权利要求 1：一种钢笔，包括笔尖、笔帽、……。

权利要求 2：如权利要求 1 所述的钢笔，其特征在于，还包括一个弹性夹。

案例分析 对于权利要求2可以修改为“如权利要求 1 所述的钢笔，其特征在于，在所述的笔帽上有一个弹性夹。”

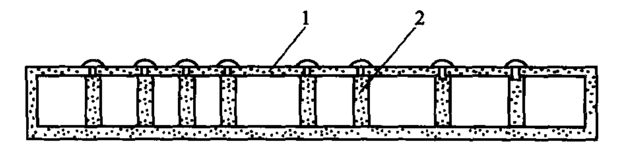
（39）从属权利要求的技术方案应当是一个完整的技术方案。

（40）从属权利要求限定部分不要重复其引用权利要求中的技术特征，以免造成对其保护范围的错误表达。

（41）从属权利要求的类型和主题名称应与其引用权利要求的类型和主题名称相一致。

【例 2-83】按摩鞋

本发明创造涉及一种具有保健功能的按摩鞋，按摩鞋是在鞋底 1 的夹层中对应于人体足部穴位的位置上，设置有按摩柱 2，按摩柱 2 的顶端具有按摩凸缘。本发明创造可使按摩鞋的穿着者，在行走时其足部穴位能得到有效的按摩，从而起到保健治疗的作用。



权利要求1：一种按摩鞋，包括鞋底（1），其特征在于，所述鞋底（1）呈夹层结构，所述夹层中分设有多个按摩柱（2）。

权利要求2：根据权利要求1所述的按摩柱，其特征在于，鞋底（1）夹层中分设的多个按摩柱（2），按摩柱（2）具有弹性。

案例分析 本案例权利要求的撰写，存在两个问题，第一个问题就是权利要求2的主题名称与引用权利要求的主题名称不一致。第二个问题就是限定部分重复其引用权利要求中的技术特征。权利要求2可以修改为：根据权利要求1所述的按摩鞋，其特征在于，所述按摩柱（2）具有弹性。

（42）从属权利要求的保护范围是对其引用权利要求的保护范围作进一步限定，其保护范围应落在被引用权利要求的保护范围之内。

【例2-84】冷饮杯

权利要求1：一种冷饮杯，具有以导热材料制成的内杯胆和外杯胆，其特征是：在内、外杯胆之间的夹层内封装有蓄冷剂，所述蓄冷剂选自一种相变温度在0～－18℃范围的蓄冷材料。

权利要求2：如权利要求1所述的冷饮杯，其特征是：所述蓄冷剂选自一种相变温度在0～10℃范围的蓄冷材料。

案例分析 因为权利要求1中蓄冷剂选自一种相变温度在0～－18℃范围的蓄冷材料。而权利要求2将蓄冷剂限定为选自一种相变温度在0～10℃范围的蓄冷材料，并没有落在权利要求1的保护范围之内，所以权利要求2的撰写是错误的。

第十三节 权利要求中的语言运用

权利要求书是技术性和法律性相结合的法律文件，其用词不但要准确、严谨、符合逻辑，不得使用含义不确定的词语，如“厚”、“薄”、“很宽范围”等，而且需要高度的概括性语言表达方式。可以说，权利要求书的语言表达方式在一定程度上直接影响着“清楚、简要”的撰写权利要求。

起草专利权利要求时，必须反复推敲、措辞准确、清楚地确定请求保护的范围。否则，一个字写得不好都会给申请人带来不必要的损失。例如，权利要求中出现“两个放射器和接收器”这种语言表达，在不考虑其他因素的情况下，对此表达可能有三种理解，一个理解就是“一个放射器和一个接收器”，数量合计是两个；另外一个理解就是“两个放射器和两个接收器”；再一个理解就是“两个放射器和一个接收器”。从上面这个例子就能够看出权利要求的语言运用的重要性。

本节所提及的语言应从广义上来理解，包括数学公式、标点符号等。权利

要求需要通过语言的运用，用恰当的词汇表达技术特征，可以提高权利要求的语言表达效果。

一、语言与技术特征

假设申请人把某个部件称为“××带”，但是这里的“带”字就限定了形状和结构，因为在一般情况下谁都知道“带”指的是又扁又长的物件，“带”字本身就具有形状和结构的双重描述，如果“又长又扁”本来不是必要技术特征，就不应该采用“××带”的名称，可以改成“××件”就不具有“又长又扁”的形状和结构特征，能扩大权利要求保护范围。

二、语言与权利要求应清楚、简要

权利要求应清楚、简要限定发明创造。但因语言表达问题，往往导致权利要求存在不清楚或不简要的缺陷。

我们知道，在权利要求中不应写入原因、理由等语句，例如“为了便于拆卸，零件 A 与 B 用螺纹连接”，在“零件 A 与 B 用螺纹连接”之前不必要地加上“为了便于拆卸”，可能导致权利要求的不简要。实际上，如果坚持为了体现可拆卸的技术特征，上述技术特征可以改写为“零件 A 与 B 采用可拆卸的螺纹连接”。

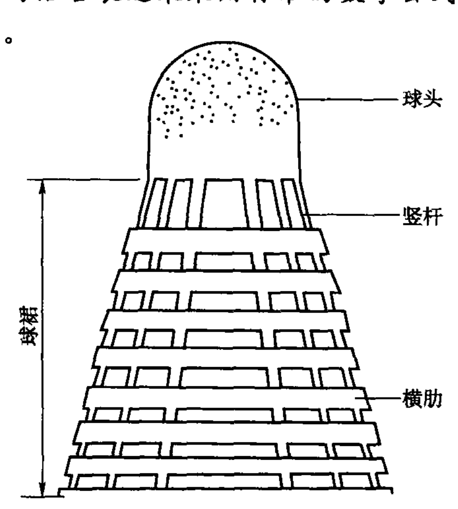
【例 2-85】车轮电机的极槽数配合及其嵌线结构

权利要求 1 记载：“一种车轮电机的极槽数配合及其嵌线结构，其特征在于，每相每极槽数之比为≤（1/3，1/2），线圈槽节距固定为 1；同一槽中间嵌置两条线圈边，其中一条为一个线圈的终止边，另一条为另一线圈的起始边。”

案例分析 该权利要求中数学表达方式“每相每极槽数之比为≤（1/3，1/2）”不是标准数学公式，能否理解为每相每极槽数之比为［1/3，1/2］，即“1/3≤每相每极槽数之比≤1/2”，权利要求的语言表达未采用标准的数学公式，可能导致权利要求不能清楚限定发明创造。

【例 2-86】羽毛球

该专利的权利要求 1 为“一种以竖杆及与其一体的多根横肋为特征的，由球头和连成一体的竖杆组成的球裙构成的羽毛球。”



案例分析 对于该权利要求中“由球头和连成一体的竖杆组成的球裙构成的羽毛球”，有人认为“连成一体”是指球头和球裙是连成一体的，该权利要求保护的范围应是球头和球裙一起制造的。

如果“球头和球裙分别制造后再组合而成的羽毛球”就不构成侵权专利权。但专利权人却认为“连成一体”这四个字是竖杆的定语，“连成一体”是指竖杆与球裙，而不是球头和球裙，该权利要求书既包括了球头和球裙连成一体的羽毛，也包括球头和球裙分别制造后再接合而成的羽毛球。

所以，如何理解“由球头和连成一体的竖杆组成的球裙构成的羽毛球”这句话十分关键。如果专利权人将权利要求书改写成：“一种以竖杆及与其一体的多根横肋为特征的，由球头和连成一体的竖杆的球裙构成的羽毛球”就能正确、清楚地表达权利要求。

三、语言表达方式与权利要求的类型

语言表达方式的不同直接关系到权利要求的类型。一般情况下，“结构特征”和“方法特征”是比较容易区分的，但由于表达方式的不同，很可能就导致其技术方案的性质发生变化。例如，一种有关于消毒巾的发明创造，如果写成“在长纤维绒毛浆块的表面上有一层无纺布”，其涉及的是一种产品；而写成“在长纤维绒毛浆块的表面上附加上一层无纺布”则涉及的是一种方法。

另外，应当注意从权利要求的撰写措辞上区分用途权利要求和产品权利要求。例如，“用化合物 X 作为杀虫剂”或者“化合物 X 作为杀虫剂的应用”是用途权利要求，属于方法权利要求，而“用化合物 X 制成的杀虫剂”或者“含化合物 X 的杀虫剂”，则不是用途权利要求，而是产品权利要求。

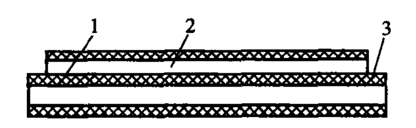
四、模糊语言在权利要求中的运用

《专利审查指南》规定，一般情况下，不得使用“约”、“接近”、“等”、“或类似物”等。因为这类用语通常会使权利要求的范围不清楚。但是《专利审查指南》中使用的“一般情况下”不允许使用这种不确定的限定，因此在实际工作中应当针对具体情况判断使用该用语是否会导致权利要求不清楚，如果不会，则允许。例如，权利要求是“一种铸模的制备方法，该方法在‘约200℃’下进行……。”申请人在说明书中指出利用油浴将温度控制在200℃，而在本领域熟知在利用油浴对温度进行控制时，会存在一定范围的上下波动。此时，权利要求中“约200℃”表示存在一定误差的数值。再如，“一台电脑桌，桌面基本上是平的。”该权利要求表示，在家具领域可容许的公差范围内，要求保护的电脑桌的桌面是平面，因此，该权利要求也是清楚的。

【例 2-87】隔热楼板

建筑楼板都是单层结构，用于房屋顶层时，其隔热效果较差，本专利申请提供一种隔热楼板，由钢筋混凝土制成，包括肋梁 1 和通孔 2，楼板采用上下两层的双层结构，楼板的上下两层均分布有通孔，上下两层为一次性浇铸成的整体，楼板有上下两排相对独立的通孔，其隔热效果得到显著提高。同时为方便施工，

楼板的上下层之间形成一台阶 3，上层的长度略短于下层的长度。本专利申请具有结构简单、隔热效果较好、施工方便等优点。



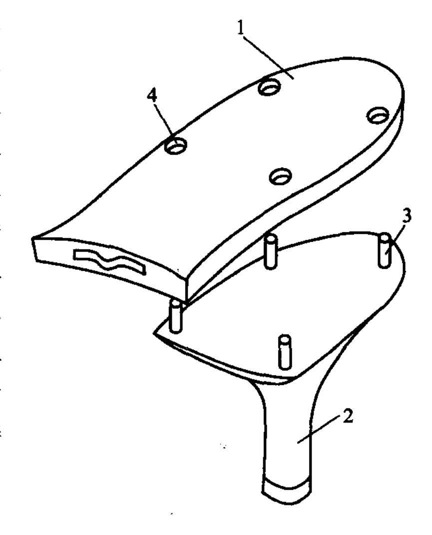
【推荐权利要求】1. 一种隔热楼板，包括肋梁（1）和通孔（2），其特征在于，所述楼板分上下两层，上下两层一次性浇铸成一整体，上下两层均分布有通孔（2），所述上层楼板长度略短于下层楼板的长度。

五、否定式用语在权利要求中的慎用

权利要求书作为专利申请一个重要的法律文件，应当以说明书为依据，清楚、简要地表述请求保护的范围。对于一个技术特征来说，其描述的方式一般有两种，一种是采用正面叙述的方式，另一种是采用否定式的叙述方式。例如，温度大于 4℃，可以表述为温度不小于 4℃。再如，一个平面内的两条直线 A 和 B，其相互位置关系可以是平行，也可以是交叉，对于这两条直线间交叉的位置关系，可以表述为 A 和 B 相互交叉，也可以表述为 A 和 B 不相互平行。但是在专利申请中，在某些情况下，如果采用否定式叙述方式代替正面叙述的方式，往往带来的后果是造成保护范围不适当的扩大。

【例 2-88】高跟鞋

现有技术的高跟鞋普遍采用金属钉将鞋跟固定于鞋底，这种方式抗拉强度较低，鞋跟易掉落，且会增加鞋的重量。专利申请人提供一种高跟鞋，包括鞋帮、鞋底 1 和鞋跟 2，其特征在于在鞋跟 2 与鞋底 1 接触面设置凸柱 3，在鞋底与凸柱对接处开设喇叭状连接孔 4，连接孔 4 与鞋跟 2 接触面的孔径与凸柱 3 直径相应，另一面的孔径大于与鞋跟接触的孔径，凸柱穿过连接孔后，用高温将凸柱溶化填平，使凸柱与连接孔紧密结合。本专利申请由于采用上述结构，鞋底与鞋跟连接为一个整体，与现有技术相比具有连接牢固不掉跟的优点，且减轻高跟鞋的重量。



案例分析 专利申请人在其独立权利要求中，描述成“一种高跟鞋，包括鞋帮、鞋底和鞋跟，其特征在于鞋底与鞋跟不使用金属钉连接。”使用否定的方式对鞋底与鞋跟之间的连接方式进行了限定，其结果将造成保护范围不适当的扩大。如果他人利用其他途径将鞋底与鞋跟连接方式进行了改进发明创造，也没有使用金属钉连接，该发明创造也将落入上述权利要求的保护范围之内，这显然是

不合理的。因此，在权利要求中对技术特征进行表述时，不允许使用否定式语句，应当采用正面叙述的方式表述其结构。“一种高跟鞋，包括鞋帮、鞋底和鞋跟，其特征在于，在鞋跟（2）与鞋底（1）接触面上设有凸柱（3），在鞋底与凸柱对接处开设连接孔（4），凸柱（3）穿过连接孔（4），与连接孔（4）紧配合。”

但是，需要说明的是，慎用否定式叙述方式表征权利要求，是指在描述具体的技术特征时慎用，但含义清楚明确的否定式限定是可以使用的，如无纺织物等。主题名称为无框眼镜，但在描述具体的技术特征时，采用否定式的叙述的方式，不会导致保护范围不适当的扩大。再如无烟烤锅、无帮鞋等。

六、权利要求中的动词前的副词或连词的应用

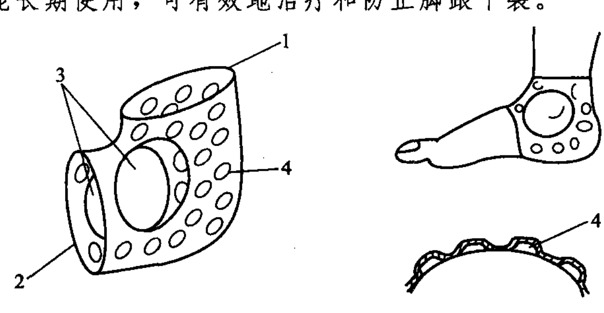
权利要求中“通过基站发送消息”，按照撰写者的初衷，这句话里其实只有一个动词，即“发送”，“通过”在这句话里实际上并不是动词，其前面应是动作的发出者，例如“终端”通过基站发送信息。但是，通过基站发送消息却在特定情况下会被有意无意地将“通过”理解为动词，使这句话看上去是一个并列结构，即“通过基站”和“发送消息”。这对权利要求书的正确理解、保护范围的清楚解释都会受到影响。如果将“通过基站发送消息”改为“通过基站来发送消息”或“通过基站以发送消息”，虽然只有一字之差，但整句话变成了偏正结构，“来”或“以”将这句话的动作限定为“发送”，将“通过”限定为连词，还原了最初的真实含义，使整句话的意思更准确了。

七、比拟式表达在权利要求中的运用

比拟是借用一个事物的某方面特征来描述另一事物。在比拟时，往往不能明确表达所借用的是哪一个方面的特征。它可能有而不一定具有较强的概括作用。比拟式限定在实际申请中并不鲜见，而比拟式限定有时很难清楚限定发明创造。

【例 2-89】脚后跟防裂护套

遮盖于人的脚跟部位的防治脚跟干裂护套，该护套外形如管头，护套上端为脚腕套口 1，另一端为脚掌套口 2，护套两侧各开有一个侧孔 3，护套塑上遍布向外突起的泡状物 4。采用不透气、不吸水又具有一定弹性的材料制成。穿戴十分方便，能长期使用，可有效地治疗和防止脚跟干裂。

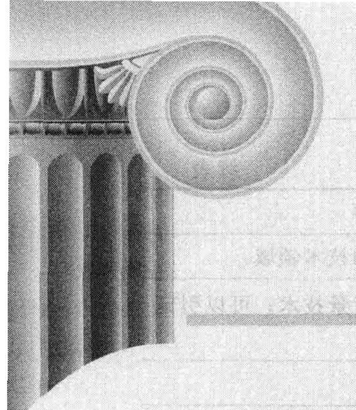


权利要求为"1. 一种脚后跟防裂护套，其特征在于，护套外形如管头，护套上端为脚腕套口（1），另一端为脚掌套口（2），护套两侧各开有一个侧孔（3），护套塑上遍布向外突起的泡状物（4）。"

案例分析 该专利的独立权利要求为"防治脚跟干裂护套，其特征在于该护套形状如管道弯头，护套上端为脚腕套口，另一端为脚掌套口。"对于"管道弯头"形状就有两种理解：一种理解为弧形段之外的两端至少各有或长或短一小段，另一种理解为护套只要有一定的弧度即属于管道弯头形状。该专利权利要求中用比拟限定的形状特征"如管道的弯头"不能清楚地描述保护范围。

【例 2-90】箱体侧壁异型材

权利要求为："一种箱体侧壁异型材，其特征在于，所述型材的横截面呈倒"F"形，其长立壁（1）顶端设有加强筋（2），在长立壁（1）上与长立壁（1）垂直设有加强筋板（3），在该筋板（3）下方的长立壁（1）末端，设有与该筋板（3）平行的底端加强筋板（4）。"



第三章

说明书及其摘要

说明书是专利申请文件中很重要的一种文件，它起着公开发明的技术内容、支持权利要求的保护范围的作用。

在专利申请过程中，申请文件的撰写质量不仅会影响到保护范围、是否能得到授权，还会影响到其未来权利的稳定性。所谓申请文件的撰写质量高，是指该申请文件不但能够达到申请专利的基本目的，即，使专利成为有效打击竞争对手和防护自己的武器，以达到增强市场竞争的实力等商业目的，还能够有效阻止在后专利的成立或阻止在后专利所支持的产品或技术与自己进行市场抢夺。然而，尽管申请人希望得到高质量的申请文件，但在代理实践中经常发现由于撰写者的技术经验或法律经验等的不足而导致申请文件存在一些缺陷，而其中的某些缺陷会影响到申请人获得权利或实施权利。

第一节　说明书的作用、组成部分及实例

一、说明书的作用

说明书是申请人向国家知识产权局行政机关提交的公开其发明技术内容的法律文件，其主要有以下作用：

（1）充分公开申请的发明，使所属领域的技术人员能够实施。

（2）公开足够的技术情报，支持权利要求书要求保护的范围。

（3）作为审查程序中修改的依据和侵权诉讼时解释权利要求的辅助手段。

（4）作为可检索的信息源，提供技术信息。

二、说明书的组成部分

表 3-1　说明书的组成部分

组成部分	内　　容
发明创造名称	该名称应当与请求书中的名称一致

续表

组成部分			内　　容
正文	技术领域		要求保护的技术方案所属的技术领域
	背景技术		理解、检索、审查有用的背景技术；可以引证反映这些背景技术的文件
	发明内容	技术问题	所要解决的技术问题
		技术方案	解决其技术问题采用的技术方案
		有益效果	对照现有技术写明发明创造有益效果
	附图说明		对各幅附图作简略说明
	具体实施方式		实现发明创造的优选方式，必要时，举例说明；有附图的，对照附图说明
附图	用图形补充说明书文字部分的描述，使人能够直观地理解发明		

三、说明书实例

【例 3-1】文件装订夹

说　明　书

文件装订夹

技术领域

本发明涉及一种文件装订用品。

背景技术

现使用装订文件使用的订书针、燕尾夹等制品，存在易锈、寿命短、成本高的问题。同时，还因使用金属装订文件材料，不能在微波设备内进行消毒，塑料钉存在强度不够和操作不方便的问题。

发明内容

本发明提供一种使用方便、成本低、便于微波设备消毒的文件装订夹。

本发明是这样实现的：有并排的两根齿条，保持一定间距，齿条一端固定在一块挡板上，三者为一注塑整体，有一个塑料压盖套在两齿条外。

本发明使用时，两齿条穿过活页文件钻孔，由挡板与压盖夹紧活页文件，因压盖与齿条上的齿啮合，不易松动，装订牢固。需要松开时，挤压两齿条靠近，可移动退出压盖，操作方便。本实用新型结构简单，有柔性，不易断裂，成本低，耐酸、耐腐蚀，便于文件使用微波炉消毒。

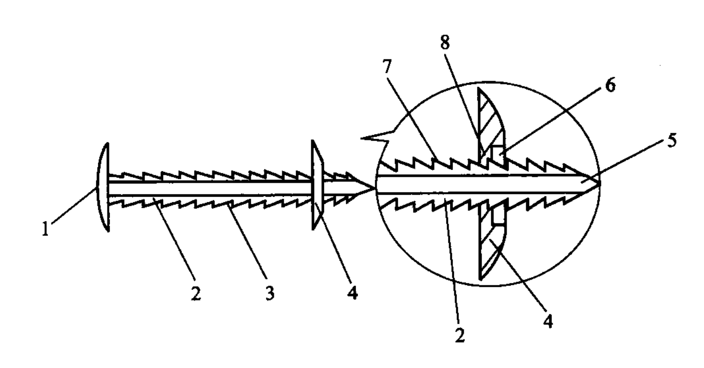
附图说明

图为文件装订夹的结构示意图。

具体实施方式

下面结合附图介绍本发明。参照附图，两根固定在挡板 1 上的齿条 2，挡板为一直径为 12mm 凸透镜形状棉棒，平面连接齿条，齿条宽 4mm、厚 2mm、长 30mm 左右，两齿条之间的间距 3 为 1mm。齿条上的棘齿 7 深 0.5mm，齿条尾端 5 呈尖锐状。与挡板大小相当的压盖 4，厚约 2mm，中间有个能插入两齿条 2 的矩形穿孔 6。穿孔 6 上与棘齿 7 相啮合的锐角边 8 插入棘齿间，牢固结合，不易松动，当压迫齿条缩小间距 3 时，压盖 4 能沿齿条 2 移动。

说明书附图



第二节　说明书应当满足的总体要求

根据《专利法》第 26 条第 3 款的规定，说明书应当对发明或实用新型作出清楚、完整的说明，以所属技术领域的技术人员能够实现为准。同时，《专利法》第 26 条第 4 款规定，权利要求书应当以说明书为依据。《专利法实施细则》第 17 条第 3 款规定，发明或者实用新型说明书应当用词规范、语句清楚。以上就是发明或实用新型专利申请说明书应当满足的总体要求。总结起来就是“清楚”、“完整”、“实现”及“支持”。

一、清楚

清楚是指说明书记载的内容清楚揭示发明或实用新型的实质。

（一）主题明确

说明书从现有技术出发，明确地反映发明或实用新型想要做什么和如何去做。换句话说，说明书应当清楚地写明发明或实用新型所要解决的技术问题、为了解决该技术问题所采取的技术方案以及该技术方案相对于现有技术所取得的有益效果，从而使所属技术领域的技术人员能够确切地理解发明或实用新型要求保护的内容。

（二）前后一致，符合逻辑

说明书各部分内容相互关联，成为一个整体，尤其是所要解决的技术问题、技术方案和有益效果之间应当相互适应，不得出现相互矛盾或不相关联的情形。

（三）用词准确，语句清楚

说明书应当使用发明所属技术领域的技术术语，采用该技术领域的普通技术词汇和用语，准确表达发明的技术内容。

自然科学名词应尽量采用国家规定的统一用语，可使用自定义词，但该自定义词必须先定义，并且该词在本领域中没有其他含义。技术术语和符号应前后一致。涉及计量单位，应采用国家法定计量单位，如果是本行业惯用单位，也应用括号标注法定单位。

为准确地表达发明的技术内容，不得含糊不清或者模棱两可，以致所属技术领域的技术人员不能清楚、正确地理解发明或实用新型。

【例 3-2】天然有机高分子絮凝剂处理污水的方法

说明书提及“从植物中提取物质 NCF 对污水进行絮凝”。

案例分析 说明书未对“NCF”进行说明，“NCF”也不是国家规定的统一术语，以致所属技术领域的技术人员不能清楚、正确地理解发明或实用新型。

二、完整

说明书应当包括有关理解和实现发明或实用新型所需要的全部技术内容。一份完整的说明书应当包括下列三项内容：

（1）帮助理解发明或实用新型不可缺少的内容。例如，对所属技术领域和背景技术的描述，说明书有附图时对附图的说明。

（2）确定发明或实用新型新颖性、创造性和实用性所需的内容。例如所要解决的技术问题、采用的技术方案和有益效果等。

（3）实现发明或者实用新型所需的内容。例如，为解决发明或者实用新型的技术问题而采用的技术方案的具体实施方式。

对于克服了技术偏见的发明或者实用新型，说明书中还应当解释为什么说该发明或者实用新型克服了技术偏见，新的技术方案与技术偏见之间的差别以及为克服技术偏见所采用的技术手段。

应当指出，凡是所属技术领域的技术人员不能从现有技术中直接、唯一地得出的有关内容，均应当在说明书中描述。

三、实现

所属技术领域的技术人员能够实现，是指所属技术领域的技术人员按照说明书记载的内容，就能够实现该发明或者实用新型的技术方案，解决其技术问题，并且产生预期的技术效果。

说明书应当清楚地记载发明或者实用新型的技术方案，详细地描述实现发明或者实用新型的具体实施方式，完整地公开对于理解和实现发明或者实用新型必不可少的技术内容，达到所属技术领域的技术人员能够实现该发明或者实用新型的程度。审查员如果有合理的理由质疑发明或者实用新型没有达到充分公开的要求，则应当要求申请人予以澄清。

以下各种情况由于缺乏解决技术问题的技术手段而被认为无法实现：

（1）说明书中只给出任务和/或设想，或者只表明一种愿望和/或结果，而未给出任何使所属技术领域的技术人员能够实施的技术手段。

【例 3-3】风铃装置

一项有关“风铃装置”的发明，说明书中记载的技术内容仅有：“该风铃装置具有音色能随气温上升而变高，随气温下降而变低的特征。”

案例分析 说明书未具体说明通过什么手段使该风铃装置具有音色能随气温上升而变高，随气温下降而变低的特征，由此可知，在说明书中仅仅表明了一种愿望，或仅仅给出了一种设想，而未给出任何使本领域技术人员能够实施的技术手段。

【例 3-4】用压制法制造陶瓷和半陶瓷产品用的自动化转子生产线

一项有关“用压制法制造陶瓷和半陶瓷产品用的自动化转子生产线”的发明，其说明书中记载的技术内容仅有：“用压制法制造陶瓷和半陶瓷产品用的自动化转子生产线，该生产线能够使产品的连续运输和全部制造过程全盘自动化，从而提高产品的生产率。”

案例分析 说明书未具体说明通过什么手段，实现生产线能够使产品的连续运输和全部制造过程全盘自动化，所以，该说明书未给出任何使本领域技术人员能够实施的技术手段。

（2）说明书中给出了技术手段，但对所属技术领域的技术人员来说，该手段是含糊不清的，根据说明书记载的内容无法具体实施。

【例 3-5】热窑烧结设备与方法

说明书中记载一种以煤为燃料，以工业废料粉煤灰为原料生产高强度陶粒的热窑设备与方法。采取的技术手段是，窑体有一个保温层，在所说的工艺条件下，它的保温层内可控制温度达最优状态，1150℃至 1250℃之间。

案例分析 对所属的技术领域的技术人员来说，说明书所给出的技术手段是含糊不清的，根据说明书记载的内容无法实现本发明。

（3）说明书中给出了技术手段，但所属技术领域的技术人员采用该手段并不能解决发明或者实用新型所要解决的技术问题。

【例 3-6】一种脱除硫化氢的方法

说明书中给出了技术手段是“一种脱除硫化氢的方法，所用的脱硫剂为木

质素磺酸钙、木质素磺酸钠或造纸厂的废黑液”。

审查员检索到一份对比文献，其中指出：只能使用含5%废黑液的脱硫剂，否则泡沫太多，无法使用。实际上，对于所用的脱硫剂为废黑液时，只要同时使用一种市场上已经能买到的“××消泡剂”就能实现脱除硫化氢，但申请人将此作为技术秘密而未写入说明书。

案例分析 将技术手段中的一个必要特征或者必备条件作为技术秘密保留起来，从而使得本领域的技术人员按照说明书公开的内容无法解决所述的技术问题，因此本发明专利申请的说明书并未充分公开发明。

但是，一种方法，其中要采用一种催化剂，在说明书中指出该催化剂为由本申请人在先向国家知识产权局提出的发明专利申请（给出了申请号）中的催化剂，该在先申请中给出了该催化剂的化学结构式及其制造方法，并在本申请的申请日后、公开日前公布，此种情况下，不属于公开不充分。另外，说明书中仅给出了虽能解决技术问题但效果较差的技术方案而将最佳实施方案作为技术秘密保留而未写入说明书，不属于公开不充分。

（4）申请的主题为由多个技术手段构成的技术方案，对于其中一个技术手段，所属技术领域的技术人员按照说明书记载的内容并不能实现。

【例3-7】一种聚乙烯薄膜的制造方法

本发明的说明书记载，一种聚乙烯薄膜的制造方法步骤：将聚乙烯置于高真空装置中，使其保持在分解温度下，对其进行冲击，使聚乙烯产生具有活性端基的高分子聚合体蒸汽，使该蒸汽与安装在高真空装置中上部的板上接触后凝缩形成薄膜。

案例分析 说明书未记载采用什么样的冲击手段才能产生具有活性端基的高分子聚合体蒸汽，所述技术领域的技术人员根据说明书记载的内容不能实现本发明。

（5）说明书中给出了具体的技术方案，但未给出实验证据，而该方案又必须依赖实验结果加以证实才能成立。例如，对于已知化合物的新用途发明，通常情况下，需要在说明书中给出实验证据来证实其所述的用途以及效果，否则将无法达到能够实现的要求。

四、支持

说明书描述的内容应当支持权利要求书，《专利法》第26条第4款规定，权利要求书应当以说明书为依据，从此我们可以看出说明书与权利要求书之间的相辅相成关系。从审查员的角度，主要从权利要求书中的技术方案所采用的概括表达方式或功能限定技术特征的表达方式能否从说明书公开的内容得到，即权利要求书能否得到说明书支持。而作为专利申请的文件的撰写者，应从另

一个角度考虑问题，即从权利要求书所采用的概括表达方式或功能限定技术特征的表达方式，通过撰写说明书以支持权利要求书。

在专利申请审查过程中，如果权利要求书得不到说明书的支持，一般是通过修改权利要求书，以满足权利要求书依据说明书的要求。但是，在提交专利申请前撰写申请文件时，在遇到权利要求书得不到说明书支持的情况下，一般是通过向说明书补充更多的实施例等内容，以使说明书支持权利要求书。

所以，一般是先撰写权利要求书，撰写说明书以支持权利要求书。在撰写说明书时，为了支持权利要求书，应注意以下几个方面的问题：

（1）权利要求书中的每个技术特征，均在说明书中作说明。

（2）说明书记载的内容与权利要求书的内容相适应，没有矛盾。

（3）说明书的具体实施方式，应当包含独立权利要求全部必要技术特征的内容。如果有从属权利要求，在说明书中也应当加以充分的说明。

（4）对于权利要求书采用概括性或功能性限定技术特征表达方式时，说明书应给出足够的实施方式或实施例，从而对权利要求所要求的包围给予支持。

【例 3-8】权利要求是“一种变形固定板，具有一个由柔软材料构成的外层，……”。

说明书中指出，变形固定板的柔性材料外层是用于防止固定板的内部材料擦伤皮肤。同时，说明书中仅描述了外层为“海绵”的变形固定板。

案例分析　该权利要求采用“柔性材料”这一上位概念描述固定板的外层。虽然本申请说明书的实施例中仅描述了外层为“海绵”，但说明书中已清楚地指出，所要保护的变形固定板的柔性材料外层是用于防止固定板的内部材料擦伤皮肤，所属领域技术人员很容易想到满足该条件的柔性材料可以有很多，如棉布等，并不局限于说明书中提及的海绵。因此，该权利要求能够得到说明书的支持。

第三节　说明书表达方式的要求

说明书应当用词规范，语句清楚，即说明书的内容应当明确，无含糊不清或者前后矛盾之处，使所属技术领域的技术人员容易理解。

说明书应当使用发明或者实用新型所属技术领域的技术术语。对于自然科学名词，国家有规定的，应当采用统一的术语，国家没有规定的，可以采用所属技术领域约定俗成的术语，也可以采用鲜为人知或者最新出现的科技术语，或者直接使用外来语（中文音译或意译词），但是其含义对所属技术领域的技术人员来说必须是清楚的，不会造成理解错误；必要时可以采用自定义词，在这种情况下，应当给出明确的定义或者说明。一般来说，不应当使用在所属技术领域中具有基本含义的词汇来表示其本意之外的其他含义，以免造成误解和

语义混乱。说明书中使用的技术术语与符号应当前后一致。

说明书应当使用中文，但是在不产生歧义的前提下，个别词语可以使用中文以外的其他文字。在说明书中第一次使用非中文技术名词时，应当用中文译文加以注释或者使用中文给予说明。

例如，在下述情况下可以使用非中文表述形式：

（1）本领域技术人员熟知的技术名词可以使用非中文形式表述，例如用“EPROM”表示可擦除可编程只读存储器，用“CPU”表示中央处理器；但在同一语句中连续使用非中文技术名词可能造成该语句难以理解的，则不允许。

（2）计量单位、数学符号、数学公式、各种编程语言、计算机程序、特定意义的表示符号（例如中国国家标准缩写 GB）等可以使用非中文形式。

此外，所引用的外国专利文献、专利申请、非专利文献的出处和名称应当使用原文，必要时给出中文译文，并将译文放置在括号内。

说明书中的计量单位应当使用国家法定计量单位，包括国际单位制计量单位和国家选定的其他计量单位。必要时可以在括号内同时标注本领域公知的其他计量单位。

说明书中无法避免使用商品名称时，其后应当注明其型号、规格、性能及制造单位。

说明书中应当避免使用注册商标来确定物质或者产品。

说明书不得使用“如权利要求……所述的……”一类的引用语，也不得使用商业性宣传用语。

第四节　说明书各个组成部分的撰写

前面已经对发明和实用新型专利申请说明书的组成部分作了说明，下面对发明或实用新型说明书各组成部分的撰写作进一步具体说明。

一、名称

发明创造的名称应当清楚、简明，写在首页上方的居中位置，并按照以下各项要求撰写。

（1）与请求书中的名称完全一致，一般不超过 25 个字；特殊情况下，例如化学领域的某些申请，可以允许最多 40 个字。

（2）采用所属技术领域通用的技术术语，不要使用杜撰的非技术名词或符号。如捏捏灵、老头乐等。但是不能机械理解，如枕头，大可不必写成人体卧姿头部支撑器。

（3）清楚、简明地反映发明或实用新型要求保护的技术方案的所有主题名称和类型。例如，包含××装置和该装置制造方法的专利申请，名称应当写成“×

×装置及其制造方法”。也就是说，有几项独立权利要求的，它们要求保护的技术方案的主题名称均应在名称中得到体现，如权利要求1是××产品，权利要求4是该产品的生产方法，权利要求8是方法所使用的专用设备，那么应写成“××产品、其生产方法及所使用的专用设备”。

（4）最好与国际分类表中的类、组相应，以利于专利申请的分类。

（5）不得使用人名、地名、商标、型号或者商品名称，也不得使用商业性宣传用语，如“新型挂柱式广告板”、“MEC-5型家用电器遥控系统”、“李氏药磁针”。最好前面不要加“一种×××”，如“一种高黏度复合水凝胶及其制备方法”。

（6）有特定用途或应用领域的，应在名称中体现，如“用于钢水浇注的模具”。

（7）尽量避免写入发明或实用新型的区别技术特征。不少申请人希望写入区别特征，以反映它对现有技术作出的改进，不仅使发明名称过长，超过规定的25个字的要求，还会造成写权利要求书的困难，因为若将区别特征写入说明书的名称，为了使权利要求书中独立权利要求技术方案的主题名称与说明书名称一致，则独立权利要求的前序部分也就包含了区别特征。

名称如果单纯考虑回避区别特征，不利于宣传推广。为此，为了照顾推广的需要，在名称中可以稍灵活些，有时在名称中适当兼顾发明创造的某特殊功能效果。如果审查员认为不妥，可以修改。

（8）名称与说明书正文之间空一行。

二、技术领域

说明书应当写明要求保护的技术方案所属的技术领域。技术领域指发明或实用新型直接所属或直接应用的技术领域，既不是所属或应用的广义技术领域，也不是其相邻技术领域，更不是发明或实用新型本身。写明技术领域便于分类和检索。例如，一项关于挖掘机悬臂的发明，其改进之处是将已有技术中的长方形悬臂改为椭圆形截面。其所属技术领域可以写成：“本发明涉及一种挖掘机，特别是涉及一种挖掘机悬臂”，而不是写成上位技术领域，“本发明涉及一种建筑机械”，也不宜写成发明本身，“本发明涉及一种截面为椭圆形的挖掘机悬臂”。

技术领域部分常用格式为“本发明涉及一种×××，尤其是一种具有……的×××……。”

技术领域特别需要注意的问题：

（1）常见的技术领域存在问题的情况。领域过大，如“一种磁共振断层成像方法，属于物理领域”。一般可按国际分类表确定其直接所属技术领域，尽可能确定在其最低的分类位置上。例如，图像显示装置，把技术领域“写成本发明涉及广播电视领域”，应写成“本发明涉及一应用于广播电视的图像显示

装置”。

(2) 应体现发明或实用新型的主题名称和类型。例如，主题只要求保护一种柱挂式广告板产品，这里不应当出现“固定到……支撑物上的方法”之类的描述。

(3) 不应包括发明或实用新型的区别技术特征。例如，发明名称为“一种校正近视和老花眼的眼镜”，如果写成“本发明属涉及一种非球面的同心环复曲面透镜。”技术领域中包含了区别技术特征，适宜为：本发明涉及一种多焦点透镜，特别是校正近视和老花眼的多焦点透镜。

三、背景技术

背景技术对于理解发明非常重要，对背景技术的描述既可以直接记载技术内容，也可以引用其他文件的方式将其中的技术内容结合记载在说明书中。发明或者实用新型说明书的背景技术部分应当写明对发明或者实用新型的理解、检索、审查有用的背景技术。

通常对背景技术的描述应包括三方面内容。

(1) 尽可能引证反映背景技术的文件。背景技术部分应尽可能引证反映背景技术的文件，尤其要引证包含发明或者实用新型权利要求书中的独立权利要求前序部分技术特征的现有技术文件，即引证与发明或者实用新型专利申请最接近的现有技术文件。除开拓性发明外，至少要引证一篇与本申请最接近的现有技术，必要时可再引用几篇较接近的对比文件，但不必详细说明形成现有技术的整个发展过程。说明书中引证的文件可以是专利文件，也可以是非专利文件，例如期刊、杂志、手册和书籍等。引证专利文件的，至少要写明专利文件的国别、公开号，最好包括公开日期；引证非专利文件的，要写明这些文件的标题和详细出处。

引证文件还应当满足以下要求：

①引证文件应当是公开出版物，除纸件形式外，还包括电子出版物等形式。

②所引证的非专利文件和外国专利文件的公开日应当在本申请的申请日之前；所引证的中国专利文件的公开日不能晚于本申请的公开日。

③引证外国专利或非专利文件的，应当以所引证文件公布或发表时的原文所使用的文字写明引证文件的出处以及相关信息，必要时给出中文译文，并将译文放置在括号内。

(2) 简要说明该现有技术的主要结构和原理。特别是对最接近的现有技术，详细分析它的技术特征。

(3) 客观地指出背景技术中存在的问题和缺点。但这仅限于该发明的技术方案所解决的问题和克服的缺点。在可能的情况下，说明存在这种问题和缺点

的原因以及解决这些问题时曾经遇到的困难。切忌采用诽谤性语言，例如“现有技术表明，设计人在磁路设计上的无知，其磁路设计极不合理，技术落后”。

本部分常用语句：“××××××（文献名称及出处等）公开了一种……装置（或方法），其构成（方法）是……，不足之处（缺点）是……。”

“中国专利公开号CN××××××，公开日××年××月××日，发明创造的名称为××××××，该申请公开了……。其不足之处是……。”

背景技术不能写得太笼统，而无最接近的技术方案，未给出已知技术的主要技术特征。如申请一种改进的“叶轮式增氧机”，背景技术中写“在现有增氧机中有叶轮式、水车式、喷水式、涌水式、鼓风式、射流式，各有优点”。

四、发明或实用新型内容

发明或实用新型内容部分应清楚、客观地写明三部分内容，即发明所要解决的技术问题，解决技术问题的技术方案以及由此带来的有益效果。

（一）解决的技术问题

发明所要解决的技术问题，是指发明要解决的现有技术中存在的技术问题（即发明的目的）。大家不要小看这个技术问题，实质上，专利申请的基础就是技术问题，无技术问题也就没有专利申请，而且权利要求中涉及的必要技术特征以及说明书是否支持权项与技术问题密切相关。因此，希望大家能够对这个给予足够的重视，如果能够很好地把握住技术问题这个舵，其他问题，如必要技术特征、较大的保护范围等问题，也就迎刃而解了。

采用的格式语句是：“本发明要解决的技术问题是提供一种……”，“本实用新型要解决的任务是……”。所要解决的技术问题可能是一个，也可有几个。有多个时，最好一个问题一段。

通常在撰写说明书时，应当针对最接近的现有技术中存在的问题结合本发明所取得的效果提出本发明所要解决的技术问题。所要解决的技术问题在撰写时，应满足以下要求：

（1）体现发明或实用新型的所有主题名称以及发明的类型。

例如，一件发明申请中，包含三个主题，即一种陶瓷材料M，一种陶瓷材料的制备方法和一种陶瓷材料的人造骨骼的用途。将本发明要解决的技术问题写成“提供一种陶瓷材料M”是不妥当的，还应写明“提供陶瓷材料M的制备方法和人造骨骼的用途”。当然，对于这种一件申请包含多项发明或实用新型的情况，所列的多个要解决的技术问题应当体现出它们与一个总的发明构思有关。

（2）发明所要解决的技术问题应当针对现有技术中存在的缺陷或不足，用正面的、尽可能简洁的语言客观而有根据地反映发明要解决的技术问题，也可以进一步说明其技术效果。

例如“本发明所要解决的技术问题是提供一种克服了上述缺陷的静电激发器”，这种表述方式，没有正面表述克服哪个或哪些缺陷，是不符合要求的。

(3) 应具体体现出要解决的技术问题，但又不得包含技术方案的具体内容。

例如“本发明所要解决的技术问题是降低发动机的能耗”。这种表述过于笼统，单纯用节能、环保等表述是不可以的，还是要指出具体技术问题。

再如“本发明所要解决的技术问题是改进现有技术中存在的缺点，从而获得高质量的图像显示”，这种写法不知道发明所要解决的技术问题是要解决现有技术的全部缺点还是部分缺点，因此要明确写明要解决什么技术问题，可以写成“本发明所要解决的技术问题是要提供一种与现有技术相比失真度小的图像显示装置，从而可获得高质量的图像。”

在所要解决的技术问题中不应包含技术方案的内容，例如“本发明所要解决的技术问题是，提出一种加设了一条分流支路，并使分流电阻的一端与测试触头电连接，另一端有连接与断开两种工作状态的试电笔。”

(4) 不得采用“如权利要求……所述的……”一类用语，也不得采用广告式宣传用语，来描述所要解决的技术问题。

(5) 所要解决技术问题应与专利的类型相一致。

如申请一种家具台面的尖角改成圆角，如果将解决的技术问题写成是为了解决“美观”问题，因美观属外观设计专利保护范围，该专利申请将被驳回。可以将所要解决的技术问题改为“防止挂破衣服或伤人”。

(二) 技术方案

技术方案是申请人利用了自然规律的技术手段对要解决的技术问题所采取的技术措施，表现为技术特征的集合，其描述应使所属技术领域的技术人员能够理解，并能解决所要解决的技术问题，是发明或者实用新型专利申请的核心。

技术方案应当能够解决在“解决的技术问题”中描述的那些技术问题，所以，至少并且先写独立权利要求的技术方案。当然，还可以写明进一步改进的技术方案，也就是从属权利要求中的技术方案。

该部分的撰写最简便的办法是，将独立权利要求删除“其特征在于”的语句，并略加理顺语句即可。将从属权利要求部分可综合起来稍加修改另写一段。

本部分常用语句：为了解决上述技术问题，本发明（实用新型）是通过以下技术方案实现的：写入独立权利要求的内容；本发明（实用新型）还可以写入从属权利要求的内容。

如果一件申请中有几项发明或者几项实用新型，应当分段说明每项发明或者实用新型的技术方案。

撰写技术方案的具体要求：

（1）清楚完整地写明技术方案，应包括解决技术问题的全部必要技术特征。

（2）用语应与独立权利要求的用语相应或相同，以发明或实用新型必要技术特征的总和形式阐明其实质，删除附图标记、删除其特征在于这样的措辞。

（3）必要时可描述附加技术特征所对应的技术方案，为避免误解最好另起段描述。

（4）若有几项独立权利要求，这一部分的描述应体现出它们之间属于一个总的发明构思。

（三）有益效果

该部分应清楚、客观地写明发明与现有技术相比所具有的有益效果。有益效果是指由构成发明的技术特征直接带来的或者是由这些技术特征必然产生的技术效果。有益效果可以通过对发明结构特点的分析和理论说明相结合，或者通过列出实验数据的方式予以说明，不得只断言发明具有有益的效果。对总体方案具有创造性起支撑作用，也是具有实用性的判据之一，也是确定发明是否具有“显著的进步”的重要依据。

有益效果与解决技术问题之间既有联系又有区别。有益效果是通过分析，或者实验结果具体说明该发明技术方案带来的客观有益的效果，与发明或实用新型要解决的技术问题有关，有益效果一定体现所要解决的技术问题。但两者又不相同，要解决的技术问题是指发明或实用新型要解决现有技术中所存在的问题，有益效果是指本发明或实用新型与现有技术相比的优点，也就是构成本发明或实用新型技术方案的技术特征所带来的有益效果，其区别是有益效果比要解决的技术问题更具体。如水杯加盖，技术问题是解决防尘问题，但其效果可以拓展为保温。

【例 3-9】粉煤灰陶粒热窑烧结设备

该发明所要解决的技术问题是提供一种用燃煤烧结粉煤灰陶粒的热窑设备，它使边料层正常焙烧，从而实现用立窑生产粉煤灰陶粒。在有益效果部分不仅应反映出其能解决技术问题，而且还应当通过分析给出具体的优点和客观效果：“由于本发明在热窑内、外层之间设置了可通高温烟气的通道，减少窑壁附近陶粒的向外散热，致使炉内温度均匀，从而保证全窑均匀焙烧，烧结的陶粒强度差异不大，边料层不与内层壁粘接，产品合格率高。采用本发明热窑来烧结粉煤灰陶粒的投资少，与以重油为燃料的设备相比减少 50％；粉煤灰掺量大，由 80％提高到 90％。”

有益效果通常可以由产率、质量、精度和效率的提高，能耗、原材料、工序的节省，加工、操作、控制、使用的简便，环境污染的治理与根治，有用性能的出现等方面反映出来。

对于有益效果，只给出断言，不作具体分析，不能令审查员或公众信服。这一部分通常可采用“对结构特征或作用关系进行分析的方式、用理论说明的方式或者用实验数据证明的方式”来描述。

但是，无论用哪种方式说明有益效果，都应当与现有技术进行比较，指出发明或者实用新型与现有技术的区别。

机械、电气领域中的发明或者实用新型的有益效果，在某些情况下，可以结合发明或者实用新型的结构特征和作用方式进行说明。但是，化学领域中的发明，在大多数情况下，不适于用这种方式说明发明的有益效果，而是借助于实验数据来说明。

对于目前尚无可取的测量方法而不得不依赖于人的感官判断的，例如味道、气味等，可以采用统计方法表示的实验结果来说明有益效果。在引用实验数据说明有益效果时，应当给出必要的实验条件和方法。

五、附图说明

说明书有附图的，应当写明各幅附图的图名，并且对图示的内容作简要说明。在零部件较多的情况下，允许用列表的方式对附图中具体零部件名称列表说明。

附图不止一幅的，应当对所有附图作出图面说明。

通常的格式起始句为：“下面结合附图对本发明（实用新型）的具体实施方式作进一步详细的描述”。在这之后再给出各幅图的图名并说明。

【例 3-10】燃煤锅炉节能装置

发明的专利申请，其说明书包括四幅附图，这些附图的图面说明如下：

图 1 是燃煤锅炉节能装置的主视图；

图 2 是图 1 所示节能装置的侧视图；

图 3 是图 2 中的 A 向视图；

图 4 是沿图 1 中 B-B 线的剖视图。

以下是说明书有关附图撰写几种常见的错误：

（1）说明书有附图，但在说明书文字描述部分未集中给出附图的附图说明。

（2）各幅附图的附图标记未统一编号。

（3）在流程图或者电路、程序方框图中，用附图标记代替必要的文字说明。

（4）说明书中具体实施方式的描述所提及的附图标记在所有附图中均未出现。

六、具体实施方式

实现发明或者实用新型的优选的具体实施方式是说明书的重要组成部分，

它对于充分公开、理解和实现发明或者实用新型，支持和解释权利要求都是极为重要的。因此，说明书应当详细描述申请人认为实现发明或者实用新型的优选的具体实施方式。在适当情况下，应当举例说明；有附图的，应当对照附图进行说明。

在撰写发明或者实用新型的具体实施方式部分时应当注意下述几个方面：

（1）通常这一部分至少具体描述一个优选的具体实施方式，这种优选的具体实施方式应当体现申请中解决技术问题所采用的技术方案，并应当对权利要求的技术特征给予详细说明，以支持权利要求，如任何一个具体实施方式应当包括一项独立权利要求的全部技术特征，而对于任何一项权利要求来说，至少有一个具体实施方式包括其全部技术特征（即体现该权利要求的技术方案）。

（2）对优选的具体实施方式的描述应当详细，使所属技术领域的技术人员能够实现该发明或者实用新型，而不必再付出创造性劳动，如进一步的摸索研究或实验。实施例是对发明或者实用新型的优选的具体实施方式的举例说明。实施例的数量应当根据发明或者实用新型的性质、所属技术领域、现有技术状况以及要求保护的范围来确定。

（3）在权利要求，尤其是独立权利要求中出现概括性技术特征（包括功能性技术特征）而使其覆盖较宽的保护范围时，这部分应当给出多个具体实施方式，除非这种概括对本领域技术人员来说是明显合理的；当权利要求相对于背景技术的改进涉及数值范围时，通常应给出两端值附近（最好是两端值）的实施例，当数值范围较宽时，还应当给出至少一个中间值的实施例。

（4）通常对最接近的现有技术或者发明或实用新型与最接近的现有技术共有的技术特征可以不作详细展开说明，但对发明或者实用新型区别于最接近的现有技术的技术特征，以及从属权利要求中出现的且不是现有技术或公知常识的技术特征应当足够详细地作出说明；尤其那些对充分公开发明或者实用新型来说必不可少的内容，不能采用引证其他文件的方式撰写，而应当将其具体内容写入说明书。

（5）对于产品的发明或者实用新型，实施方式或者实施例应当描述产品的机械构成、电路构成或者化学成分，说明组成产品的各部分之间的相互关系；对于除化学产品以外的其他产品，不同的实施方式是指几种具有同一构思的具体结构，而不是不同结构参数的选择，除非这些参数的选择对技术方案有重要意义；对于可动作的产品，必要时还应当说明其动作过程，以帮助对技术方案的理解。

（6）对于方法发明，应当写明其步骤，包括可以用不同的参数或者参数范围表示的工艺条件；方法发明，可用工艺条件的不同参数或参数范围来表示不同实施方式。

如蛋糕的制作工艺，除了配料配置步骤次序之外，温度变化梯度，环境气压条件，持续时间长短等因素，及其相互关系。因为这些因素，可能对该方法的成败产生直接影响。

（7）对照附图描述发明或者实用新型的优选的具体实施方式时，使用的附图标记或者符号应当与附图中所示的一致，并放在相应的技术名称的后面，不加括号。例如，对涉及电路连接的说明，可以写成“电阻 3 通过三极管 4 的集电极与电容 5 相连接”，不得写成“3 通过 4 与 5 连接”。

（8）在发明和实用新型的内容比较简单的情况下，即权利要求技术特征的总和限定的技术方案比较简单的情况下，在说明书发明或者实用新型的内容部分已经对发明或者实用新型专利申请所要求保护的主题作出清楚、完整的描述时，则在这一部分可以不必作重复描述。

七、说明书附图

说明书附图是说明书的一个组成部分，其作用在于用图形补充说明书文字部分的描述，使人能够直观地、形象化地理解发明的每个技术特征和整体技术方案。对于机械和电学技术领域中的专利申请，附图的作用尤其明显。

对于某些发明专利申请，例如多数化学领域的专利申请，用文字足以清楚、完整地描述发明技术方案时，可以没有附图。对于说明书附图的具体要求如下：

（1）实用新型的说明书中必须有附图，机械、电学、物理领域中涉及产品结构的发明说明书也必须有附图。

（2）有几幅附图时，用阿拉伯数字顺序编图号，几幅附图可绘在一张图纸上，按顺序排列，彼此应明显地分开，并非将各个附图加上框线。

（3）图通常应竖直绘制，当零件横向尺寸明显大于竖向尺寸必须水平布置时，应当将图的顶部置于图纸左边。同一页上各幅图的布置应采用同一方式。

（4）同一部件的附图标记在同一实施例针对的前后几幅图中应一致，即使用相同的附图标记，同一附图标记不得表示不同的部件。

（5）说明书中未提及的附图标记不得在附图中出现，说明书中出现的附图标记至少应在一幅附图中加以标记。

（6）附图的大小及清晰度应当保证在该图缩小到 2/3 时仍能清楚地分辨出图中的各个细节。

（7）附图中除必需词语外，不应包含有其他注释。电路或程序的方框图、流程图中应注明各个方框的名称，此时可以没有附图标记，但涉及对某个方框的具体细节的说明时，应使用附图标记，这样比较方便。

（8）附图集中放在说明书文字部分之后。

第五节　说明书摘要

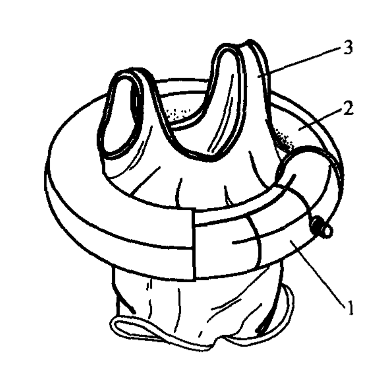
摘要是与专利有关的技术信息，用于概述说明书所记载的内容。摘要不具有法律效力。摘要不属于原始公开的内容，不能作为修改的根据，也不能用来解释专利权的保护范围。

摘要应当写明发明名称、所属技术领域，所要解决的技术问题、解决该问题的技术方案的要点以及主要用途。通用的格式起始句为："本发明（实用新型）公开了一种……"。可以包含化学式。有附图的，应当指定一幅摘要附图。该附图应当是说明书附图之一，附图的大小及清晰度应当保证在该图缩小到4cm×6cm时，仍能清楚地分辨出图中的各个细节。

摘要文字部分不得超过300个字，不分段，并且不得使用商业性宣传用语。出现附图标记要加括号。

【例3-11】习泳游泳圈

本实用新型涉及习泳游泳圈，解决练习游泳安全问题，它含有一带气嘴的游泳圈本体（1），于游泳圈本体外表设有一层布体（2）并在布体上一体延设一衣体（3）。用于习泳。



【例3-12】鲜人参蜜片的生产方法

一种鲜人参蜜片的生产方法，其工艺流程是将人参净化—切片——定温度下蜜浸—相同温度下中药提取液中复浸—保鲜处理—包装。这种生产方法使人参蜜片含人参皂甙、多糖、人参蛋白，与鲜人参基本一致，保持了鲜人参的天然活性，控制了人参挥发成分逸出，同时发挥了中药相补相成的功能，达到了补而不燥的效果，其外观与口感俱佳。

第六节　说明书撰写实例

【例3-13】保温奶瓶

保 温 奶 瓶

技术领域

本发明涉及一种用牛奶哺乳婴儿时能对瓶体内牛奶进行保温的奶瓶。

背景技术

现代社会受各种因素影响很多婴儿主要靠牛奶喂养，奶瓶成了千家万户必不可少的用品。然而，现有奶瓶不具备保温作用，在冬季经常在哺乳过程中因奶瓶

内牛奶温度降的太低而不得不去重新加热，如果稍有疏忽就会引起婴儿生病。

发明内容

本发明需要解决的技术问题在于提供一种在环境温度明显低于人体温度条件下在哺乳婴儿过程中不需要对牛奶重新加热就能保持牛奶温度的保温奶瓶。

本发明是这样实现的：奶嘴、瓶盖和瓶体口部机械连接，在装牛奶的瓶体外部有一保温层。

由于采用了上述方案，保温层能阻止瓶体内牛奶的热量向外扩散，保持牛奶温度在哺乳过程中不会降低。

附图说明

下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细的说明。

图 1 是本发明保温奶瓶第一个具体实施方式结构图。

图 2 是本发明保温奶瓶另一个具体实施方式结构图。

具体实施方式

图 1 所示的保温奶瓶为奶嘴（1）通过瓶盖（2）与瓶体（3）的口部机械连接，构成瓶体（3）的壁为双层空心壁，内部抽成真空形成真空保温层（4）。

图 2 给出了另一种保温层的结构。在瓶体（3）壁与外壳（6）之间填充合适的保温材料形成保温材料保温层（5）。

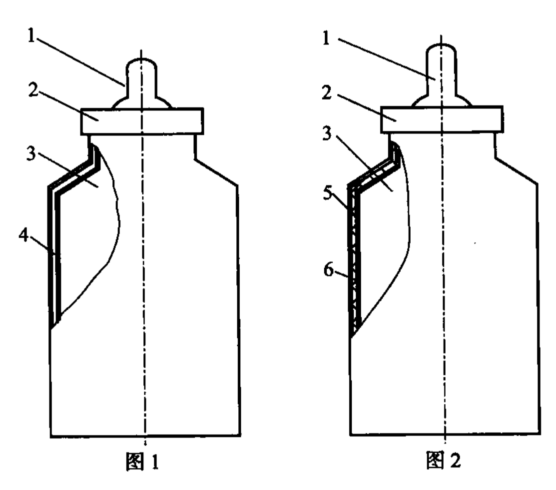


图 1　　图 2

【例 3-14】球芯枕

球　芯　枕

技术领域

本实用新型是涉及一种日常睡觉时供人们使用的球芯枕头。

背景技术

人在睡觉时，枕头是必不可少的。但随着人们生活的提高和对身体健康的强烈要求，枕头已从普通型变成多用型，如各种药枕、振动枕等，但该类枕头

结构是由多层及内部药物或振动装置构成，虽有一定的健身效果，但其结构复杂，成本高，而且药枕易污染，不卫生，因此，在日常生活中未得到普及应用。

发明内容

针对上述情况和人们生活中的需要，本实用新型是一种供人们枕用的球芯枕头，可有效地解决人们对枕头的多种需要，特别是健身、防治颈椎病问题。

本实用新型是这样实现的：在表面层内装有内芯层，内芯层内装有互相流动的 6～10mm 直径的带有通孔的圆球。

本实用新型结构简单，易生产，使用清洁卫生，寿命长，枕着舒服，非常有益于身体健康，特别是有益于防治颈椎病，故又称“益颈枕”。

附图说明

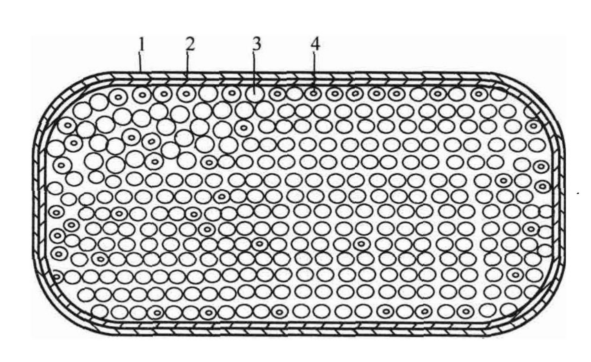
附图为本实用新型的剖面主视图。

具体实施方式

以下结合附图对本实用新型的具体实施方式作详细说明。

由附图给出，本实用新型是表面层 1 内装有内芯层 2，内芯层 2 内装有相互滚动（流动）的圆珠体 3，圆珠体 3 呈 6～10mm 直径的带有通孔 4 的圆球状，表面层和内芯层可由棉纺织品或其他合适的耐用无毒物品做成，圆球可由木质、无毒塑料或其合适材料等制成，必要时也可用药球。内芯层内要留有圆球一定的流动空间，圆球不可装得太满。

由上述结构可以看出，本实用新型其内芯层中装有带通孔的圆球，圆球可以在内芯层内任意流动（滚动），而且有良好的透气性。因此，枕头接触人头颈部的高度（厚度）可以随压力的大小随意调整，因人而异地自然调整到头颈最佳生理曲线，以适应人用着舒服，而且在圆球滚动中起到对颈部的牵引按摩作用，在休息和睡眠中，不知不觉，舒舒服服地用较短时间解除由颈椎病引起的各种不适，通经活络，散结，舒筋止痛，安神健脑，消除失眠，常年使用，功效显著，是人们生活中理想的枕用品，市场广阔，有良好的经济和社会效益。



第四章

意见陈述书与专利申请文件的修改

在专利申请审查过程中，为体现听证原则基础上，尽量节约程序，对于绝大多数的专利申请，审查员都要采用审查意见通知书的方式将审查意见告知申请人，对申请文件中不符合专利法及其实施细则有关规定的问题、可能的解决方案、倾向性的结论，以书面形式转达给申请人或代理人，使其在有效期限内答复或修改申请文件。如果申请人或代理人能够针对审查意见通知书撰写出令人信服的意见陈述书，并修改出合格的申请文件，则申请就有可能在较短时间内被授权。

第一节　撰写意见陈述书的总体思路

一、认真阅读审查意见通知书，全面、准确地理解审查意见通知书的真实含义，明确审查员对专利申请的总体倾向性意见

审查意见通知书对申请文件的总体倾向性意见分肯定性、否定性和不定性结论意见，以便对不同类审查意见通知书采取不同处理办法。阅读重点放在审查意见通知书中所指出的实质性缺陷，尤其是对权利要求书的评价上。需要说明的是，如果在审查意见通知书中对某个从属权利要求并未指出其实质性缺陷，在这种情况下很可能是一种暗示，将此权利要求限定部分的技术特征补充到引用的权利要求中而将其改写成新的独立权利要求，就有可能取得专利保护。

二、将审查意见通知书中提出的所有问题进行归纳整理

在阅读审查意见通知书时应当将通知书中所指出的全部问题进行整理，加以归纳，最好列表，以保证在意见陈述中对审查意见通知书中指出的所有问题作出答复。

三、分析审查意见通知书中论述的理由是否正确，仔细阅读相关文件（申请文件和/或对比文件）对审查意见通知书中引用的证据从对比文件公开的时间和内容两个方面进行分析，以确定其与本专利申请的相关程度

在正式撰写意见陈述意见之前，应具体分析审查意见通知书中论述的理由是否成立。例如，认为审查意见通知书认定专利申请“仅仅是一种简单的叠加，缺乏创造性”的理由不正确；认为审查员简单地认定专利申请与对比文件组分或结构相近，而未注意专利申请在某些方面的性能有明显提高，等等。

分析审查意见通知书中引用的证据是否合适。例如，用申请日或申请日后公开的文件（例如外国专利文件或期刊）来评价本专利申请的新颖性或创造性；用申请日前申请、申请日或申请日后公开的外国专利申请来评价本专利申请的新颖性；用在申请日前提出申请、申请日或申请日后公开的中国专利文件来评价本专利申请的创造性；对于有优先权要求的专利申请，未指出该权利要求不能享受优先权，用申请日和优先权日之间公开的对比文件来评价本专利申请的新颖性或创造性。

对每篇对比文件披露的内容进行分析，每篇对比文件分别披露了本专利申请中的哪些技术特征。例如，审查意见通知书中认定专利申请无新颖性时，而引用的证据所披露的内容中并未包含该权利要求的全部技术特征。分析每篇对比文件所披露的技术特征（尤其是独立权利要求中的区别特征和从属权利要求中的附加技术特征）在各篇对比文件中所起的作用是什么。

四、寻找可能被认可的修改方式和内容

如果专利申请还存在被批准为专利的前景，意见陈述书应当全面答复审查意见通知书表达的所有审查意见和提出的问题、要求。对于形式缺陷，应当尽量配合审查员，通过修改专利申请文件来克服或者消除缺陷；对于实质性缺陷，认为有必要对专利申请文件进行修改的，进行必要的修改。

五、在完成申请文件修改后，根据修改后的申请文件提交意见陈述书

对所作修改作出符合法律规定的说明。举例说明，审查员在审查意见通知书中指出申请的权利要求 1 相对于对比文件不具有创造性，如果申请人根据该审查意见，对权利要求 1 进行了修改，修改后的权利要求 1 中引入新的技术特征以克服上述缺陷，则申请人在其意见陈述书中应当指出该新的技术特征可以从说明书的哪些部分得到，以说明该修改符合《专利法》第 33 条的规定和《专利审查指南》的相关规定，并说明修改后的包含新的技术特征的权利要求 1

如何具有创造性。对于未完全按照通知书的意见进行修改情况，尤其在完全不同意通知书中所指出的实质性缺陷时，就应当将重点放在论述新修改的申请文件怎样消除了通知书中所指出的实质性缺陷，或将重点放在论述申请文件为何不存在通知书中所指出的实质性缺点的理由。

第二节　如何撰写意见陈述书

一、意见陈述书一般格式

（1）起始部分。

（2）修改说明部分，简要说明按照通知书要求所进行的修改。

（3）评述部分，该部分是意见陈述书的重点内容，对审查意见通知书的内容进行意见陈述。

（4）结尾部分，简单地说明希望和要求。

二、意见陈述书各部分的撰写

（一）起始格式句

意见陈述书一般可用下述语句作为起始格式句：

“本意见陈述书是针对专利局于××××年××月××日的第×次审查意见通知书作出的，随此意见陈述书附上修改的申请文件（权利要求书，说明书，摘要……）替换页，以及表明修改处的参考页。申请人仔细地研究了您对本案的审查意见，针对该审查意见所指出的问题，申请人对申请文件作出了修改并陈述意见如下：”

（二）修改说明

在起始格式句后，首先在意见陈述书中说明同意接受审查意见通知书中的哪几条意见，为此在申请文件哪些地方作了修改，并指出这些修改（尤其是权利要求书的修改）在原说明书和权利要求书中的出处。必要时还要论述这样的修改怎样消除原专利申请文件存在的缺陷以及本专利申请能取得专利权的理由。对于次要的修改，如不涉及权利要求保护范围的修改，如说明书相应权利要求书所作适应性修改也可放在意见陈述书的最后加以说明。例如：

（1）修改了独立权利要求 1，在其特征部分加入了以下技术特征：……，以使该独立权利要求 1 符合《专利法》第 22 条第 2 款和第 3 款有关新颖性和创造性的规定。该修改的依据来自于说明书第二个实施例和第三个实施例，说明书最后一段以及图 3。

（2）修改了从属权利要求 4 的主题名称，使其与所引用权利要求的主题名称相一致。

(三) 评述部分

该部分对审查意见通知书的内容逐项进行意见陈述，重点分析和论述与审查意见不一致之处。若同意或部分同意通知书中的意见，如原独立权利要求不具备新颖性和创造性，则应当考虑修改独立权利要求，例如将通知书中未作评价的从属权利要求上升为独立权利要求，或将说明书中的一些可使申请具有实质性特点的技术特征补充到独立权利要求中去以对其保护范围进一步限定。如果对申请文件进行了修改，则应在该部分重点分析论述修改后的权利要求书和说明书如何克服了通知书中指出的缺陷。常见的审查意见通知书中所指出的几类主要实质性缺陷有：

(1) 专利申请缺乏新颖性或/和创造性。

(2) 独立权利要求缺少必要技术特征。

(3) 权利要求未清楚限定保护范围。

(4) 说明书未充分公开发明创造。

(5) 权利要求得不到说明书支持。

(6) 专利申请文件的修改超出原说明书和权利要求书记载的范围。

(7) 权利要求之间缺乏单一性。

(8) 发明创造属于不授予专利权主题。

(9) 同样的发明创造只能被授予一项专利。

具体如何论述几类主要实质性缺陷，本书另起篇章进行重点论述。

(四) 结尾部分

最后可简单地说明希望和要求，尤其对于不同意或部分同意通知书中的意见而对陈述意见没有把握时可以提出会晤请求，或表示愿意积极配合修改申请文件，请审查员在不同意目前修改申请文件时再给予一次修改文件和答复机会。例如：

申请人修改了申请文件，克服了存在的缺陷，请审查员先生/女士在以上的基础上继续对本申请进行审查，申请人希望，上述说明能够有助于澄清审查员所提出的问题。如有不妥或欠周之处，敬请指正。申请人愿意以最大的诚意积极配合审查员工作，以加快审查进程。审查员也可直接与代理人联系（代理人联系电话：025-×××××××× 刘××），以便申请人能够及时答复。

最后，申请人对审查员认真细致的工作再次表示由衷的感谢。

三、意见陈述书案例

【例 4-1】竹制切菜板

【权利要求书】1. 一种竹制切菜板，其特征在于为长条竹片通过胶粘合形成竹排，横向排列的竹排和纵向排列的竹排交错叠在一起，经胶粘压合形成多层竹板构成。

【说明书】

竹制切菜板

技术领域

本实用新型涉及一种切菜板，特别涉及一种竹制切菜板。

背景技术

现有切菜板，一般是由木头制成，木头具有一定的强度，同时又有一定的柔性和弹性，所以切菜刀才不至于很快变钝和卷口，但木制切菜板由于容易开裂或起木屑，在剁肉和切菜时，馅内很容易混入木屑；另外也有采用塑料制成的切菜板，这种切菜板则只能切而无法剁，并且也会产生一些塑料碎屑，而这些碎屑一旦混入馅中，则会影响人体健康。

发明内容

针对现有技术的不足，本实用新型所要解决的技术问题是提供一种竹制切菜板，其具有很好的强度，同时具有弹性、柔性和不起屑的特点，并且是由天然材料制成，不会影响人体健康。

为解决所要解决的技术问题，可按下述方式实现。本实用新型的构成为长条竹片通过胶粘合形成竹排，横向排列的竹排和纵向排列的竹排交错叠在一起，经胶粘压合形成多层竹板。

本实用新型具有相当强度，不变形，不脱胶，坚固耐用，美观大方，是家庭厨具理想用品。

附图说明

下面结合附图进一步阐明本实用新型实施例。

图 1 为本实用新型结构图。

其中 1. 竹片，2. 竹排，3. 切菜板。

具体实施方式

本实用新型的结构为长条竹片 1 通过胶粘合形成竹排 2，胶选用无毒高黏度胶，横向排列的竹排和纵向排列的竹排交错叠在一起，经胶粘压合形成多层竹板，横向排列和纵向排列交错叠设的目的是防止变形并且不容易开胶，多层竹片构成的竹板进一步增加强度。

本实用新型的制作方法为：(1) 将毛竹按菜板所需规格下料，形成竹片。(2) 将竹片进行粗抛光。(3) 将抛光好的竹片进行防虫、防蛀、漂白或碳化处理。(4) 将竹片烘干后再进行细抛光处理。(5) 将处理好的竹片用防毒防水胶进行胶合形成竹排。(6) 将竹排按纵横交错叠设并经热压进行固定烘干，再按要求的尺寸进行锯切、抛光、磨光、包装，即为成品切菜板。

综上所述，本实用新型采用天然竹构成切菜板，耐用、不起屑并具有相当的强度。显然本实用新型为一种新颖、进步并深具实用性的新设计。以上所述乃是本实用新型的具体实施例及所运用的技术原理，若依本实用新型的构想所

作的等效改变，其所产生的功能作用仍未超出说明书及附图所涵盖的精神时，均应在本实用新型的范围内。

【说明书附图】

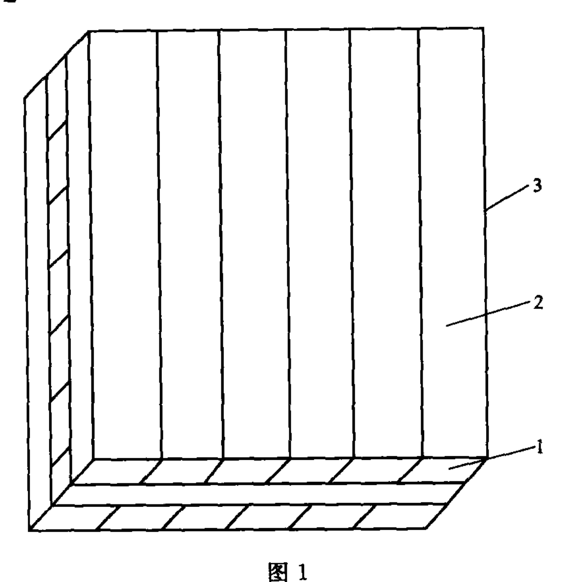


图 1

【审查员意见】审查员在对本发明专利申请进行实质审查时，检索到两份对比文件，分别为对比文件 1 和对比文件 2。审查员认为上述独立权利要求不具有创造性，理由是，对比文件 1 公开了一种竹制菜板，而对比文件 2 公开了一种与本申请结构相同的竹地板，虽然对比文件 2 的技术领域与本申请不同，但本领域的技术人员很容易将上述对比文件结合，从而得到权利要求 1 所要求保护的技术方案，因而权利要求 1 不具备创造性。

【对比文件 1 相关内容】

实用新型名称为：耐用竹质菜板

申请号为：98229757.2，公开号为：CN2339132Y

耐用竹质菜板说明书摘录及说明书附图

本实用新型涉及一种厨房用具，尤其是一种菜板。

中国实用新型专利 91214419.X 号公开了一种竹质菜板，该菜板是用一根长篾条将许多按竹纤维方向竖直着的竹片一层层地缠裹在一起再经专用万向压力机将这些单个的竹片挤压成一体呈圆柱形，然后用钢带将它箍紧。就该专利来说，由于是采用篾条将单个竹片一层层地缠裹，因此在制作时只能用手工逐片完成，不可能形成规模化生产。另外，在对毛坯施以强压时，由于毛坯大，在强压过程中体积由大变小后，缠裹所用的篾条就会自然断裂，断裂后的篾条 80%会随着受压时产生的推力方向跑出两端，产生横位交叉面。因此在该产品

中按竹纤维方向竖直着的竹片之间还夹杂着横向的篾条，此横向篾条占据了一定的比例和空间，极大地影响了竹片间的紧密度，使产品的强度达不到用户要求。另外产品还会出现严重变形，即使对产品表面施以刨削处理后，其表面亦多呈凸凹状，造出的产品往往不能使用或不耐用，从而存在着缺陷。

本实用新型的目的是提供一种产品的密度和强度高，且便于规模化生产的耐用竹质菜板。

本实用新型的目的通过以下方式实现：不再采用将竹片缠裹的长篾条，即让菜板体中竖直着的竹片之间不再含有横向的篾条，从而极大地提高产品的密度和强度。具体来说，本实用新型的耐用竹质菜板具有菜板板体和将菜板板体圈围的紧固环，其特征是所述菜板板体由竹片群构成，所述竹片群中各竹片竹纤维方向竖直排列，各相邻竹片间紧密配合，竹片群的上、下端面分别构成菜板板体的上、下板面。在制作本实用新型的菜板时，通常可以按以下方式进行：(1) 将原竹加工成竹片；(2) 把竹片切割成等长的竹片段，并将竹片段捆扎成圆柱状的竹片捆，且使竹片捆中各竹片均按纤维方向竖直排列；(3) 用压力机械将竹片捆依次压入内腔为圆台状的锥形模具和内腔为圆柱状的可开启模具，在压入过程中，竹片捆轴向进入锥形模具的大口径端，再经锥形模具的小口径端进入可开启模具内（锥形模具的小口径端的内径与可开启模具的内径相同），这样，竹片捆就被挤压成为各竹片均按竹纤维方向竖直排列、各相邻竹片间紧密配合的竹片群，即菜板板体；(4) 在竹片群构成的菜板板体之外套上紧固环，即构成本实用新型的菜板（在套入紧固环时，让竹片群仍保持受压状态）。当然，还可对由此制得的菜板施以进蜡、车制、磨光等后续加工，使之成为外观光滑的产品。在本实用新型中，由于上述竹片群构成的菜板板体内不再夹杂着横向的篾条，从而使竹片间的紧密度得到增强，产品的强度相应提高，产品表面经刨削处理后，不会出现凸凹状，产品的使用寿命也更长。同时本实用新型的产品还避免了手工缠绕篾条的加工过程，从而便于规模化生产。原有产品中的紧固环为普通钢钢环，其易于生锈，既会对食品造成污染，又影响产品的使用寿命。本实用新型中推荐使用的紧固环可以是不锈钢环或经镀铬、镀锌处理的普通钢（即非不锈钢）钢环，亦可以是由工程塑料制作的紧固圈，但尤以采用普通钢钢环和不锈钢包皮构成的复合式紧固环为佳（不锈钢包皮包覆于普通钢钢环之外）。此种复合式紧固环既可以降低产品成本，又能确保紧固环具有足够的强度，且不会因锈蚀而造成污染和缩短产品的使用寿命。

如上所述，本实用新型的耐用竹质菜板与现有同类产品相比，具有便于规模化生产、强度高、产品质量好、使用寿命长、不会造成污染等优点。

本实用新型的内容结合以下实施例作更进一步说明，但本实用新型的内容不仅限于实施例中所涉及的内容。

图 1 是实施例中竹质菜板的结构示意图。

图 2 是 A-A 剖面放大图。

如图 1、2 所示，本实施例中的耐用竹质菜板具有菜板板体 1 和将菜板板体圈围的紧固环 2。在本实施例中，上述菜板板体 1 特别地由竹片群构成，该竹片群中的各竹片 3 均按竹纤维方向竖直排列，各相邻竹片间紧密配合，竹片群的上、下端面分别构成菜板板体 1 的上、下板面。另外，本实施例中的紧固环 2 特别地由普通钢（即非不锈钢）钢环 4 和不锈钢包皮 5 构成，所述不锈钢包皮 5 包覆于普通钢钢环 4 之外。

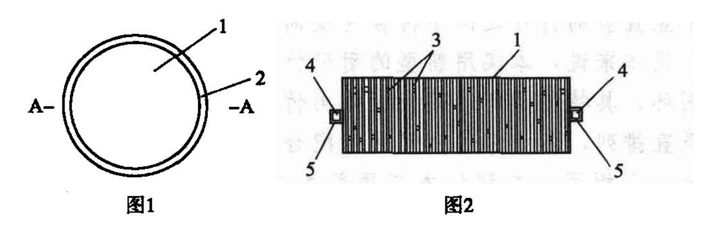


图1　　图2

【对比文件 2 相关内容】

实用新型名称为：横拼中板竹地板

申请号为：97251327.2，公开号为：CN2316378Y

横拼中板竹地板说明书摘录及说明书附图

本实用新型涉及竹地板。

一般竹地板，其三层竹片的相拼排列方向都是相同的，这种竖拼竹地板加工难度大，工艺复杂，特别是因区域性含水率不同，使产品在不同地区产生不同程度的弯曲、窝曲变形及安装难，造成经济损失。

本实用新型的目的就是提供一种横拼中板竹地板，解决一般竖拼竹地板加工难度大，尤其是产生窝曲变形的难题。

本实用新型的目的是这样实现的：三层竹片板相拼的竹地板中的上下两层，其竹片按相同方向排列，中间一层的竹片排列方向与上下两层的垂直。

根据本实用新型制成的横拼中板竹地板与原来竖拼竹地板相比，其优点有：

1. 简化工艺，提高原材料利用率。竖拼竹地板成形是 5-6-5，6-5-6，4-5-4，5-4-5 排列，片子规格多，三层片子搭配难度大，机械调试难，而横拼中板竹地板避免了竹片的搭配，简化了工艺，减少机械调试，使原料利用率提高 5%。

2. 降低顺弯幅度。横拼中板竹地板的顺弯幅度由原来竖拼竹地板的 5%～6%降低到 3%以内。

3. 避免窝曲现象的发生。竖拼竹地板很容易会因为含水率变化产生窝曲现象，影响安装与使用效果，而横拼中板竹地板则完全解决了这一难题。

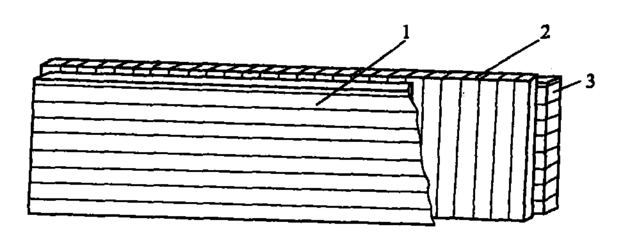
4. 减少加工难度，降低次废品率。竖拼竹地板因顺弯强度及幅度大，而在加工过程中容易出现过四面刨机刀伤严重，过端榫机倒角不一致，端榫和边榫不在同一平面上等问题，使废品、次品多，而横拼中板则成功解决这些加工过

程中的难题。

下面结合附图，描述本实用新型的实施例。

附图为本实用新型的结构示意图。

参照附图，横拼中板竹地板，由上中下三层相拼竹片板相拼而成。其上层1，下层3两层竹片相拼排列方向一致，而中层2的竹片相拼排列方向与上下层的垂直。其制作是将原竹下料截成一定规格粗铣后，经防虫处理，再精铣，组片时按上下层竹片排列方向一致，中层竹片排列方向垂直于上下层竹片，再涂胶热压拼板成型，开槽作榫，正面砂光，药物处理，上漆即可。



【意见陈述书】

意见陈述书

尊敬的审查员先生/女士：

首先感谢您对本申请的认真审查。本意见陈述书是针对专利局于××××年××月××日的第一次审查意见通知书作出的，对于审查员的意见，申请人进行了认真的研读，关于权利要求1不具备创造性的理由，申请人具有不同的观点，现陈述如下：

对比文件1公开了一种耐用竹制菜板，产品的密度和强度高，便于规模化生产。其包括菜板板体和将菜板板体圈围的紧固环，其中菜板板体由竹片群构成，竹片群中各竹片竹纤维方向竖直排列，各相邻竹片间紧密配合，竹片群的上、下端面分别构成菜板板体的上、下板面。将权利要求1的技术方案与对比文件1相比，两者结构不同。

对比文件2公开了一种横拼中板竹地板，解决一般竖拼竹地板加工难度大，尤其是产生窝曲变形的难题，其制作方法是将原竹下料截成一定规格粗铣后，经防虫处理，再精铣，组片时按上下层竹片排列方向一致，中层竹片排列方向垂直于上下层竹片，再涂胶热压拼板成型。将本专利权利要求1的技术方案与对比文件2相比，两者的技术领域不同，发明所要解决的技术问题不同，技术效果不同，虽然产品的结构相同，但是保护的主题不同。

从发明所属技术领域及所要解决的技术问题出发，对比文件1构成本专利申请的最接近现有技术。从上述对比可知，对比文件1公开的竹质菜板的结构与权利要求1的不同。竹片制作的菜板可以有多种结构，对比文件1并没有给出能制作权利要求1限定的菜板的任何技术启示。

而对比文件2是与本专利申请技术领域不同、不类似、不相近或不相关的文件，虽然对比文件2公开的竹地板结构与本专利权利要求限定的切菜板结构相同，但其解决的技术问题是一般竖拼竹地板加工难度大，尤其是产生窝曲变形的难题，这与本专利所要解决的切菜板起屑等问题完全不同，可见对比文件2并未给出具有此类结构的竹地板可用作切菜板的任何启示。因而，对比文件1与2的结合是非显而易见的。

本领域技术人员在现有技术基础上得出权利要求1的技术方案要付出创造性劳动，因此，本专利申请的权利要求1项对于对比文件1和对比文件2存在突出的实质性特点。

本发明采用简单易行的技术手段，利用天然竹片构成的切菜板耐用、不起屑并具有相当的强度，获得了有益的技术效果，具有显著的进步。

综上所述，权利要求1相对于现有技术具有突出的实质性特点和显著的进步，具有《专利法》第22条第3款规定的创造性。

申请人希望，上述说明能够有助于澄清审查员所提出的问题。如有不妥或欠周之处，敬请指正。申请人愿意以最大的诚意积极配合审查员工作，以加快审查进程。审查员也可直接与代理人联系（代理人联系电话：025-******** 刘××），以便申请人能够及时答复。

最后，申请人对审查员认真细致的工作再次表示由衷的感谢。

（署名）

××××年××月××日

第三节　几类主要实质性缺陷的处理及意见陈述

鉴于审查意见通知书中所指出的形式缺陷基本上不涉及专利权的保护范围，通常只要按照通知书的要求进行修改即可。因此，在这里仅就如何对通知书所指出的主要几种实质性缺陷进行处理并作出陈述。

一、“专利申请缺乏新颖性和/或创造性”的处理及意见陈述

（一）对缺乏新颖性的处理及意见陈述

1. 对审查意见通知书指出缺乏新颖性处理步骤

在研读对比文件时首先判断对比文件是否为现有技术或抵触申请，如果对比文件不属于现有技术或抵触申请，则审查意见通知书引用该对比文件来评述本申请的新颖性是不妥的，这可以作为争取更宽保护范围或取得专利权的突破口。接着分析这些对比文件的技术领域是否与本申请的技术领域相同、相近或相关，本领域技术人员在解决本专利申请的技术问题是否会去了解该对比文件所属技术领域现有技术的现状。然后，相对于审查意见通知书中指出的能够评

价新颖性的各篇对比文件，逐篇指出独立权利要求中哪些技术特征未被该篇对比文件披露，只要还存在未被披露的技术特征，从而说明该独立权利要求的技术方案相对于其中每一篇对比文件均具有新颖性。

2. 对审查意见通知书指出缺乏新颖性的处理方式

对于新颖性，申请人需要仔细考察对比文件是否确实与本申请的权利要求相同，有时候审查员的理解也会有偏差或者有的区别点没有注意到。但是需要说明的是，对于技术特征的理解，审查员和申请人并不十分相同。例如，审查员认为是惯用手段的直接置换，如果要求保护的发明或者实用新型与对比文件的区别仅仅是所属技术领域的惯用手段的直接置换，则该发明或者实用新型不具备新颖性。处理方式是核实是否真的是“惯用手段的直接置换”，若是，则修改申请文件争取克服该缺陷。若不是，则据理力争。

有时申请人为权利要求保护范围大，采用开放式撰写的组合物，但是采用开放式所撰写的组合物被质疑无新颖性时，可以通过修改权利要求的撰写方式来克服。

【例 4-2】抗痛风组合物

一种抗痛风组合物的专利申请，其权利要求“1. 一种抗痛风组合物，包括车前子、艾叶，……，艾叶与车前子的重量配比为 1∶0.8～1∶1.7。”

审查意见通知书指出，权利要求 1 要求保护一种抗痛风组合物，采用“包括”这样的开放式表达方式，限定了宽泛的保护范围，意味着除了所记载的原料药以外，该制剂还可以含有其他任何种类用量的药材原料。对比文件也公开了一种抗痛风组合物，其原料药包括车前子 4～6g、艾叶 4～6g……。即艾叶与车前子的重量配比为 1∶0.667～1∶1.5，与权利要求 1 中限定的艾叶与车前子的配比范围相互交叉。因此，权利要求 1 所要求保护的技术方案已被对比文件 1 所公开，故权利要求 1 不具有《专利法》第 22 条第 2 款规定的新颖性。

案例分析 权利要求1采用开放式“包括”的表达方式，限定了宽泛的保护范围，即表示发明的原料药中除有车前子、艾叶外，还有其他原料成分，而此成分和重量却被对比文件的原料药车前子、艾叶交叉覆盖，根据《专利审查指南》的规定对比文件公开的数值范围与上述限定的技术特征的数值范围部分重叠，将破坏要求保护的发明或者实用新型的新颖性，因此，将权利要求 1 中用的开放式“包括”改为封闭式“由”，限定保护范围，权利要求 1“一种抗痛风新药制剂，由车前子、艾叶组成，……，艾叶与车前子的重量配比为 1∶0.8～1∶1.7。”这样保证了权利要求 1 的新颖性。

3. 常见的关于权利要求具有新颖性意见陈述表达方式

对比文件 1 公开了一种 XXXX 的技术方案，但没有公开权利要求 1 中的 A 技术特征。权利要求 1 相对于对比文件 1 具有新颖性。

对比文件 2 公开了一种 YYYY 的技术方案，但没有公开权利要求 1 中的 A

技术特征和B技术特征。权利要求1相对于对比文件2具有新颖性。

对比文件3没有公开任何与权利要求1的技术方案相关或相同的技术方案。权利要求1相对于对比文件3具有新颖性。

因此，权利要求1相对于对比文件1、对比文件2或对比文件3具有新颖性，符合《专利法》第22条第2款有关新颖性的规定。

权利要求2～10是对权利要求1进一步限定的从属权利要求，由于独立权利要求1具有新颖性，因而权利要求2～10也具有新颖性。

（二）对缺乏创造性的处理及意见陈述

1. 对审查意见通知书指出缺乏创造性处理步骤

如果审查意见通知书中指出专利申请缺乏创造性，不仅要注意对比文件的技术特征是否确实与本申请的权利要求相同，还要注意其中所用的公知常识是否确实是公知的，多个对比文件以及对比文件与公知常识的结合是否显而易见。将通知书中所引用的多篇对比文件和公知常识结合起来进行分析以说明该技术方案具有创造性。

首先应从通知书中列出的对比文件中排除掉作为抵触申请的对比文件，从余下的那些在专利申请的申请日或优先权日之前公开的对比文件中选择专利申请的最接近对比文件，将其与专利申请的技术方案进行对比，以确定哪些是专利申请与最接近对比文件共有的技术特征，还有哪些技术特征未在该最接近对比文件中披露。

在此基础上进一步分析这些未被最接近现有技术披露的技术特征是否在其他对比文件中披露或是否为本领域技术人员在解决其相应技术问题时的公知常识。若在其他对比文件中披露，则进一步分析这些技术特征在对比文件中所起作用与其在专利申请解决相应技术问题中所起的作用是否相同，以判断该对比文件是否给出将这些技术特征与最接近现有技术结合起来而得出专利申请技术方案的启示。如果这些未被最接近现有技术披露的技术特征既未在通知书中列出的那些对比文件中披露或虽在其中一篇对比文件披露而未给出结合成本专利申请技术方案的启示，又不属于本领域技术人员的公知常识，则专利申请的技术方案相对于通知书中列出的对比文件具有（突出的）实质性特点。

进一步根据其所解决的技术问题说明其有益技术效果以说明该技术方案具有（显著的）进步。

2. 采用“三步法”分析专利申请具有“（突出的）实质性特点”

【三步法第一步】从通知书所引用的对比文件中确定一篇最接近的现有技术。

【三步法第二步】指出上述独立权利要求的技术方案与该最接近现有技术之间的区别技术特征，确定该技术方案相对于该最接近现有技术实际解决的技

术问题。

【三步法第三步】进一步指出通知书中引用的其他对比文件或公知常识中未给出将上述区别技术特征应用到该最接近现有技术中来解决上述实际解决的技术问题的技术启示，从而说明该权利要求相对于通知书中引用的对比文件和公知常识具有（突出的）实质性特点。

3. 常见的关于权利要求具有创造性意见陈述表达方式

在审查意见通知书所提供的对比文件中，由于对比文件 1 与本专利申请技术领域相同，要解决的技术问题相同/近，且公开的技术特征与权利要求 1 公开的技术特征最接近，因此确定对比文件 1 为最接近现有技术。

独立权利要求 1 与最接近现有技术对比文件 1 相比，区别技术特征在于 XXXX。该区别技术特征的引入取得了 YYYY 技术效果，从而解决了 ZZZZ 技术问题。

对比文件 1 没有解决上述技术问题，也没有给出用该区别技术特征解决上述技术问题的技术启示；事实上，对比文件 1 仅解决了 AAAA 问题。

对比文件 2 没有解决上述技术问题，也没有给出应用本发明的技术手段解决上述技术问题的任何技术启示。相反地，对比文件 2 教导人们采用什么方面解决问题。

对比文件 1 和对比文件 2 的组合无法获得权利要求 1 要求保护的技术方案。

因此，独立权利要求 1 所请求保护的技术方案不是显而易见的，具有（突出的）实质性特点。本专利申请采用简单易行的技术手段，取得了 YYYY 技术效果，具有（显著的）进步。

综上所述，权利要求 1 具有（突出的）实质性特点和（显著的）进步，因此具有创造性，符合《专利法》第 22 条第 3 款有关创造性的规定。

在独立权利要求 1 具有创造性的情况下，权利要求 2～10 是对独立权利要求 1 进一步限定的从属权利要求，因而其从属权利要求 2～10 也具备创造性。

4. 针对创造性判断时需要考虑的其他因素进行争辩

（1）发明解决了人们一直渴望解决、但始终未能获得成功的技术难题。

【例 4-3】打包扁带的标记印刷方法

在包装捆扎用扁带上印制具体标记的目的是要使收货者认明专用包装原封，以识别运输过程中是否被拆封过。现有技术是采用金属模热压的方法，这种方法在不大的表面上制成一个较大的凹凸标记，明显损害了带基质量并降低带所能承受的拉力，易产生断带。

本发明公开了一种在包装捆扎用带上印制标记的方法。本专利方法是，把标记刻制在平面上成下凹纹并用颜料填平下凹纹，再把一个印面平整质地柔软的印体粘取下凹纹内颜料再压印在扁带带面上。与已有热压制标记的方式相比，具有不损害带基质量和降低拉力强度的特点；与已有印刷方法相比，具有

能有效地在布满凹凸纹的带面印刷出完整清晰标记的特点。

负责实质审查的审查员在审查意见通知书中指出该申请内容不具备专利性，主要理由是《印刷技术概论》一书中关于凹版印刷及平版胶印两部分的内容已公开该申请的全部技术特征。

【意见陈述】（摘录）

本专利申请相对于现有技术具有创造性，其理由如下：

首先，本专利申请解决了人们长期渴望解决的技术难题。

打包扁带自20世纪50年代就已经在国内普遍使用。（指出现有技术存在的问题，略）。人们一直寻求一种既在扁带面上可印制出完整标记而又不损害带基质量和强度的方法，但几十年来，一直没有得到解决，而本专利申请成功地解决了这个技术难题。

其次，将纸张印刷技术应用到打包扁带上需要付出创造性的劳动。

纸张印刷技术并不能简单地移植应用于打包扁带标记印刷。事实上，用于印刷的纸张，其表面不平是微观的，即使是较粗糙的纸张，与打包扁带表面的宏观凹凸不平相比，还是相当平整的。尽管胶印滚筒表面的橡皮布与铅印版相比具有弹性，在印刷较粗糙纸张时能显出其优点。为此，本发明技术解决方案中采用了质地更加柔软的印体。对此，在说明书中及独立权利要求的特征部分都有明确的记载。

由此可见，虽然本申请在打包扁带上印制标记图案的技术与纸张印刷技术比较相近，但将纸张印刷技术应用到打包扁带上得到本发明的技术解决方案需要付出创造性的劳动。

此外，凹版印刷和胶印技术早已存在，在打包扁带上印制清晰标记的难题早已存在，该领域的技术人员一直未想到采用早已存在的技术去解决早已存在的技术难题。这从另一个侧面说明，将纸张印刷技术应用于解决“扁带面上可印制出完整标记而又不损害带基质量和强度”，得到本发明的技术方案是不容易的。

（2）发明取得了预料不到的技术效果。

【例4-4】消防水带

一件关于消防水带的专利申请，该专利申请的技术方案仅仅是将现有的消防水带的内外层进行换位，即将现有技术中防水层从内层变为外层，纤维编织层从外层变为内层。审查意见通知书认为该专利申请仅是简单的要素变更，该要素关系的改变没有导致发明效果的变化，该申请对本领域的技术人员来说是显而易见的，即本专利申请权利要求的技术方案相对于最接近的现有技术没有突出的实质性特点和显著的进步，不具备《专利法》第22条第3款规定的创造性。

【意见陈述】（摘录）

本专利申请从表面上看，似乎只是简单的要素变更，但在外的纤维层可使在内的防水层提高耐压能力，减少机械刮损破坏，并有防寒作用使防水层在低温环境中不易损坏，所以，本专利申请要素关系的改变导致本专利申请产生了多种“预料不到的”技术效果，则该专利申请对本领域的技术人员来说是非显而易见的，即本专利申请权利要求的技术方案相对最接近的现有技术具有突出的实质性特点和显著的进步，具备《专利法》第 22 条第 3 款规定的创造性。

5. 对于审查员利用“公知常识”否定专利申请创造性时的处理

审查意见通知书中，审查员经常会采用“由对比文件结合公知常识就可以得出所请求保护的技术方案”或“该从属权利要求所附加的技术特征是本领域的公知常识”等语句描述作为否定专利申请的创造性的理由。

根据《专利审查指南》的规定，在审查意见中，公知常识一般应该是以与对比文件结合的方式来应用。在这种审查意见中，公知常识被用来作为对应权利要求所请求保护技术方案的一个技术特征，然后结合对比文件公开的其他技术特征，来否定该权利要求所请求保护技术方案的创造性。然而，审查员未引用对比文件，而仅仅以公知常识为理由来认定权利要求所请求保护的技术方案不具有新颖性或创造性，这种审查意见较为少见，因为权利要求所请求保护的技术方案大部分包含多个技术特征的技术方案，因此，审查员在没有举证的情况下，就无法对公知常识与权利要求所请求保护的技术方案进行技术特征划分，而将没有技术特征划分的公知常识同时与多个技术特征相比，是难以实现的。

针对此类型审查意见的答复，首先应把重点放在本申请说明书上，查看本申请说明书中对被认为是公知常识的技术特征的功能和技术效果描述是否足以用来支持该技术特征具备创造性的结论。其次，应将重点转移到该区别特征本身或该区别特征与对比文件所公开技术方案的结合是否显而易见上。例如，当审查意见认定“螺栓”为公知常识时，对“螺栓应用于该技术方案”是否显而易见进行争辩。最后，质疑公知常识的来源，虽然审查员有“依职权认定”某技术为公知常识的权利，如果申请人提出质疑，除生活常识、公理、自然规律等外，审查员负举证责任，不得直接驳回。

毫无疑问，申请人为避免收到类似公知常识否定专利申请创造性的审查意见，最适当的解决办法就是，在专利申请说明书的撰写过程中，尽量将每个技术特征所对应实现的有益效果都描述清楚，并尽力确保每个技术特征都有具备创造性的技术效果。如果申请说明书中没有记载上述内容，一旦被审查员认定为公知常识，申请人进行反驳将会是一件麻烦的事情。

（三）论述新颖性、创造性时应注意的问题

（1）审查员认为权利要求 1 缺乏新颖性时，在意见陈述书中论述权利要求 1 相对于对比文件具备新颖性的理由时，还应当论述权利要求 1 具有创造性。

但在审查员认为权利要求1缺乏创造性时，在意见陈述中论述权利要求1相对于对比文件具备创造性即可。如果原权利要求1缺乏创造性时，对权利要求1进行了修改，有必要论述修改后的权利要求具有新颖性和创造性。

（2）不能强调专利申请已在国际上取得发明金奖或在国内获得科技进步成果奖，这不能成为专利申请具有新颖性或创造性的理由。

二、“缺少必要技术特征”的处理及意见陈述

判断某一技术特征是否为必要技术特征，应当从所解决的技术问题出发并考虑说明书描述的整体内容，而不应简单地将实施例中的技术特征直接认定为必要技术特征。缺少必要技术特征只是针对独立权利要求，而且与所要解决的技术问题密切相关。如果独立权利要求的技术方案能够达到本发明的目的，则不缺少必要技术特征。

因此，当审查意见通知书指出独立权利要求缺少必要技术特征这一实质性缺陷时，弄清审查员所认定缺少的必要技术特征是什么，在此基础上分析缺少该技术特征的权利要求的技术方案能否解决本发明所要解决的技术问题。如果能够解决，就可以不修改独立权利要求，并在意见陈述书中说明专利申请没有这个或这些技术特征仍能解决说明书中所写明的技术问题，并且应当充分论述不包含这个或这些技术特征的技术方案如何也能解决所述技术问题。

对于缺少必要技术特征的审查意见，审查员潜在要求的克服缺陷的方式都是向独立权利要求中加入某些技术特征，以达到缩小保护范围的目的。因此，应当努力发现审查意见所存在的问题，争取不向独立权利要求中加入技术特征，只通过意见陈述来说服审查员接受原先的独立权利要求。

通过分析，如果缺少这个或这些必要技术特征的确不能解决说明书中所写明的要解决的技术问题，就要考虑缺少必要技术特征是否是由于原说明书将所要解决的技术问题写得过高或过多而造成的。如果发现解决的技术问题写得过高或过多，则可以考虑对其进行改写，使其与独立权利要求的技术方案相应，而将其他要解决的技术问题作为本专利申请从属权利要求技术方案进一步带来的有益效果。此时也需要在意见陈述书中论述改写说明书要解决的技术问题后，独立权利要求的技术方案如何克服审查意见通知书中所指出的缺少必要技术特征的这个实质性缺陷。

如果缺少必要技术特征是专利申请关键改进之处，此时应当在修改权利要求时，将这个或这些技术特征补入到独立权利要求中去，以克服审查意见通知书中指出的实质性缺陷。

另外，根据《专利审查指南》的规定，在独立权利要求的前序部分中，除写明要求保护的发明或实用新型的技术方案的主题名称外，仅需写明那些与发明或实用新型的技术方案密切相关的、共有的必要技术特征。但如果审查员所

指出的“缺少的必要技术特征”属于现有技术的内容。此时，可以考虑将“缺少”的技术特征补入到独立权利要求中去，因为“缺少”的技术特征写入独立权利要求并不影响其保护范围。但是，从属权利要求对独立权利要求进一步限定时，必要技术特征不应作为附加技术特征出现在从属权利要求中，这样限定就意味着其直接或间接引用的独立权利要求可以不包含该技术特征。因而，在审查意见通知书中指出该缺陷，此时可能的修改方式之一是仅仅删除该从属权利要求，而另一种修改方式是在删除该从属权利要求后又将此技术特征补入到独立权利要求中去。

独立权利要求采用了上位概念或概括性描述，而审查员认为该上位概念的优选实施例为必要技术特征，应当写入独立权利要求。在这种情况下，在答复审查意见时可以陈述目前的独立权利要求的技术方案在本申请中虽然不是最优选的，但是其能够基本上解决本发明所要解决的技术问题。而审查员所指出的“必要技术特征”是在独立权利要求的技术方案基础上的优选实施例，能够更好地解决技术问题并达到更好的技术效果，但却不是必须具备的技术特征。

如果审查员认为独立权利要求中的功能性描述缺少必要技术特征，也就是说，审查员进行了错误的判断，将独立权利要求中的功能性描述得不到说明书的支持的情况误认为是缺少必要技术特征。从缺少必要技术特征的角度来看，这种功能性描述也限定了解决技术问题的方案，因为所限定的组成部分能够实现所述的功能，因而也就解决了发明所要解决的技术问题，因此不应当被认为是缺少必要技术特征。但是如果这样简单地答复，即使审查员能够接受，也会提示审查员原先的审查意见是不准确的，从而导致审查员再次发出不支持或不清楚的审查意见，这样反而延长了审查程序。因此，在这种情况下，在答复审查意见时可以将所述功能的具体技术特征加入独立权利要求中，并阐述修改后的独立权利要求既不“缺少必要技术特征”，也能够得到说明书支持，从而克服了审查员所指出的缺陷。

如果独立权利要求中记载了对现有技术作出创造性贡献的技术特征，审查员指出的未写入的技术特征知识解决说明书中提及的次要技术问题，则可以不修改权利要求，而修改说明书发明内容部分中有关技术问题的相关描述，使其与独立权利要求的技术方案相适应。

三、“权利要求未清楚限定发明创造”的处理及意见陈述

造成权利要求未清楚限定保护范围的情况多种多样。例如，权利要求类型不清，术语含义不确切导致权利要求保护范围不清楚，依靠附图标记对权利要求的技术特征作具体限定，引用关系错误，从属权利要求技术方案的不完整，等等。因此，对于权利要求未清楚限定保护这类实质性缺陷，一定要弄清楚是什么原因造成的，然后作出针对性的修改。

独立权利要求保护范围不清楚时根据不同情况采取不同处理办法。例如，错误的文字表达导致权利要求不清楚，此时应根据说明书记载的内容，修改错误文字表达，对独立权利要求作出正确的限定，以清楚表述独立权利要求的保护范围。

依靠附图标记对权利要求的技术特征进行具体限定时，只要在保留附图标记的同时在其所说明的技术特征前将其所限定的内容写上即可。

造成从属权利要求保护范围不清楚的情况，可能是引用关系错误造成或从属权利要求技术方案的不完整。引用关系错误可能是从属权利要求在限定部分作进一步限定的技术特征在其所引用的权利要求中未出现或其与所引用的权利要求为并列技术方案等。对于引用关系错误情况，只需对其引用部分作出修改即可。对于从属权利要求技术方案不完整，只要针对性地修改即可，使从属权利要求技术方案完整。

在答复这一条意见时容易出现的问题就是，申请人在意见答复中陈述，说明书哪一部分中有清楚的记载，因此权利要求是清楚的。但是这种陈述往往是不会被接受的，因为说明书中有清楚记载并不等于权利要求中就不需要清楚记载。我们希望看到权利要求本身所要求保护的技术方案是一个清楚完整并且本领域普通技术人员可实现的方案。因此，对于这一条意见的答复，一般情况下就是将其修改清楚。

四、“说明书未充分公开发明创造”的处理及意见陈述

《专利法》第 26 条第 3 款规定，“说明书应当对发明或实用新型作出清楚、完整的说明，以所属技术领域的技术人员能够实现为准”。导致审查员处的专利申请存在说明书未充分公开发明创造这一实质性缺陷的情况是多种多样的。例如，说明书存在打字错误，文字表达不清楚，语句不通顺，审查员对背景技术理解不够，审查员未正确理解发明创造等。针对审查意见通知书中指出说明书公开不充分的审查意见的答复，通常有两种处理方式，即进行必要的修改和争辩。

（一）必要的修改

如果经分析认为，审查员认定说明书公开不充分的原因是语句不通顺，文字或语句存在歧义、上下文描述不一致造成的，则可以通过修改说明书以克服此类缺陷。修改时应当充分说明修改的依据，指出修改的内容可以从原说明书和权利要求书的记载直接导出，否则将产生修改超范围的缺陷。

说明书充分公开的对象是请求保护的发明创造，对于说明书中存在公开不充分但未在权利要求书中请求保护的技术方案，审查员通常不会提出说明书未充分公开的审查意见。因此，在某些案件中，可以通过将未在说明书中充分公开的技术方案所对应的权利要求删除，来克服说明书未充分公开的缺陷。需要

注意的是，此处可以删除的权利要求可以是独立权利要求也可以是从属权利要求。

（二）合适的争辩

如果能够说明通过申请文件记载的内容实现发明创造，应力求说明本领域技术人员根据原说明书和权利要求书的记载能实现该发明创造。以下是几种常见的争辩方式。

（1）对于审查意见通知书中所指出的未充分公开的内容，通过提交必要的材料证明属于申请日前的现有技术，因而陈述无须在说明书中加以详细说明。

【例 4-5】减肥素

某申请涉及一种减肥素，其要求保护的技术方案是：一种减肥素，其特征在于：它用减肥精华素、纯珍珠粉、大米粉配制而成。减肥精华素由蛋白质、植物油和氨基酸、维生素构成。审查员认为，此项发明的减肥素的主要成分是减肥精华素，该精华素由蛋白质、植物油、氨基酸和维生素构成。但是，申请人在说明书中没有清楚、完整地公开达到本发明减肥目的的蛋白质和植物油是哪些。因为许多种物质都含有蛋白质，且蛋白质有很多种类型，植物油也有成千上万种，因此本领域技术人员无法选取具体的蛋白质、植物油、氨基酸和维生素，不能实施本发明。该申请的说明书未对发明作清楚、完整的说明，致使所属技术领域的技术人员不能实现发明，不符合《专利法》第 26 条第 3 款的规定。

申请人提交的意见陈述书中称：减肥精华素作为本发明专利减肥的配方原料之一，与其他配料纯珍珠粉、大米粉的来源是相同的，根本不需要本领域技术人员付出任何创造性劳动就能得到。申请人通过提交了申请日前的销售发票证明了“减肥精华素”是公众在申请日前可以得到的。

【例 4-6】制备有机膨润土的方法

专利申请为利用 $NaNO_3$ 钠土为原料制备有机膨润土的方法，该方法包括三个步骤：(1) 取提纯膨润土粉末，加入一定量的水，搅拌至分散均匀；(2) 在膨润土泥浆中加入一定量的 $NaNO_3$，控温下搅拌一段时间，制成纳基膨润土；(3) 在纳基膨润土中加入一定量的有机表面活性剂，调浆液的 pH，然后在一定温度下搅拌一段时间，制成有机膨润土。

审查意见通知书认为：如说明书所述，本申请涉及一种制备有机膨润土的方法。经审查，对所属技术领域的技术人员来说，在上述三步骤中使用的“一定量”、“一定”、“一段”是含糊不清的，无法确定出具体数值或相应范围，进而无法实施制备有机膨润土的工艺，因此本领域技术人员不能实施该发明，本申请说明书不符合《专利法》第 26 条第 3 款的规定。

案例分析 如果将10 倍的蒸馏水，一定温度是 30 分钟，可能导致修改超范围。建议，从现有技术中寻找证据证明申请文件中的“一定量”在现有技术

中是惯用手段，所属领域的技术人员可以根据申请文件的记载容易地确定其合理的用量，并进行意见陈述。

在通过意见陈述和/或提供证据来澄清“充分公开”时，特别需要注意的是：

①通知书中指出的应当记载在说明书中的内容已记载在本说明书中所引证的申请日前已公开的对比文件中，或者已记载在本说明书中所引证的、在本专利申请公开日前已公开的本申请人在中国的在先专利申请的公开文本中。但必须要满足其所引证的内容在该对比文件中是唯一确定的、且将该内容直接引入而不需要增加任何技术内容对本领域来说已充分公开发明。

②如果一个或多个证据记载的内容互相矛盾，造成无法确认请求保护的技术方案的内容，则该申请仍然不符合《专利法》第 26 条第 3 款的规定。

③如果一个或多个证据表明某一技术特征具有多种含义，而这些不同的含义并非都能实现请求保护的发明，则该申请仍然不符合《专利法》第 26 条第 3 款的规定。

④虽然申请人提供了证据证明某一技术手段属于现有技术，但该技术手段不能直接与申请说明书中记载的内容相结合，则该申请仍然不符合《专利法》第 26 条第 3 款的规定。

⑤从申请文件和现有技术寻找依据，陈述充分公开的理由，但是对现有技术证据的使用要慎重，以免陷入自认发明没有创造性的尴尬。

（2）充分理解《专利审查指南》的规定，争取合适的争辩。

《专利审查指南》规定“说明书中给出了具体的技术方案，但未给出实验证据，而该方案又必须依赖实验结果加以证实才能成立属于说明书不能实现的情况”。在化学领域，这是目前非常常见的一条审查意见，对此审查意见，大多数人都认为是无法克服的。因为大多数人在遇到这样的审查意见的时候，第一反应就是从如何补充实验数据入手。但是，《专利审查指南》所列举的不允许的增加的情况，明确规定补入实验数据以说明发明的有益效果，和/或补入实施方式和实施例以说明在权利要求请求保护的范围内发明能够实施是不被允许的。因此，就只能用现有技术来证明其在申请日之前即为已知技术信息，但是，这样证明之后的专利申请也就不具备创造性了。

对此类审查意见并不是一概没有反驳的余地的。只要你注意到此规定中的“又必须”三个字，即未给出实验证据，只有在技术方案又必须依赖实验结果的情况下，才能认定发明创造不能实现的情况。所以，完全可以从该专利申请是否是“必须依赖实验结果加以证实才能成立”的角度来争辩。例如，专利申请要求保护一种杀虫剂，就不一定必须有实验数据，只要在说明书中定性地描述了该杀虫剂能起到将虫杀死的效果就完全可以满足“能够实现”的要求。

五、“权利要求书未以说明书为依据”的处理及意见陈述

当审查意见通知书指出权利要求书未以说明书为依据这一实质性缺陷时，应该首先弄清得出该结论的具体原因是什么，是指权利要求的保护范围相对于说明书公开的内容限定得过宽还是权利要求的技术方案没有记载在说明书中，然后有针对性地修改专利申请文件和作出恰当的意见陈述。针对审查意见通知书指出权利要求书未以说明书为依据这一实质性缺陷，一般处理方式是根据说明书实际公开的内容，如果权利要求的范围过宽，修改权利要求，对权利要求的范围进行适当的限定，合理确定权利要求的保护范围，并陈述修改后权利要求得到支持的理由。如果权利要求由并列技术方案构成，删除得不到支持的技术方案。

（一）权利要求的保护范围过宽的处理思路和方法

当确定审查意见是涉及权利要求限定的范围过宽时，需要进行具体分析。权利要求限定的范围过宽通常具有三种情况。

第一种功能性限定，是说明书中仅给出一两种具体实施方式，而权利要求包括以这一两种具体实施方式为基础概括得到的功能性技术特征。在这种功能性限定的情况下，主要研究现有技术中是否还有多种对本领域技术人员来说是公知的且能实现该功能的其他实施方式，如果还能列举出多种现有技术中的其他实施方式，并且本发明的改进之处主要在于该功能性的技术特征与其他技术特征之间的关系，就可以此为证据向审查员说明，争取一个较宽的保护范围。如果不能举出或者找到现有技术中还存在能实现同样功能的其他实施方式、特别是说明书就给出了一种实施方式的情况下，或者该技术特征能实现的功能就是本发明实际要解决的技术问题即权利要求是纯功能限定的方式，则应当对该功能性技术特征作进一步限定，使得该技术特征与说明书中的具体实施方式相应，从而克服该实质性缺陷。

第二种上位概念，是权利要求中对某一技术特征采用了上位概念，或者在一组相当多数量的化合物、组合物、材料中作出选择，而在说明书中仅给出少数几个下位概念的实施例或其中少数几种化合物、组合物、材料的实施例，从而认为权利要求概括的保护范围过宽。在这种情况下应当考虑本发明在解决技术问题时是否利用了这些下位概念的共性或者所列出的所有化合物、组合物、材料的共性。只有在利用共性的情况下，才可以不修改权利要求，而在陈述意见时向审查员具体说明本发明是如何利用该共性来解决技术问题的。否则就应当修改权利要求，将那些不具有解决该技术问题所需性质的下位概念或化合物、组合物、材料等排除在该权利要求的保护范围之外。

第三种宽的数值范围，是权利要求中将某一技术特征限定在一个宽的数值范围，而说明书中并未给出足够的与该数值范围相适应的数值点。通常对于一

个较宽的数值范围，应当在说明书中给出该数值范围两端值附近和中间部分的数值点。当说明书中仅给出一两个数值点时，就必须要能说明对本领域技术人员来说该技术特征的数值范围是一个较窄的数值范围。只有在意见陈述书中所作出的陈述能使审查员接受时，才可以不修改该权利要求，否则应当按照说明书中给出的数值点来重新限定权利要求的保护范围。

（二）权利要求技术方案在说明书中未记载的处理思路和方法

权利要求的技术方案在说明书中未记载的情况，应判断是实质上不支持还是仅是表述不一致。在一般情况下，主要判断该权利要求所限定的技术方案本身是否清楚、完整。如果是清楚、完整的，就可以将其补充到说明书发明内容部分的技术方案中或者说明书的具体实施方式中。例如说明书中说明某材料为导电的材料，并且给出了一个材料为铜的实施方式。在从属权利要求中将材料限定为铝，由于该从属权利要求以铝作为优选的技术方案本身就是一个清楚、完整的技术方案，所以可以将该从属权利要求的内容直接补入说明书中，这样就能消除权利要求书未以说明书为依据的缺陷。

但是如果将权利要求记载的内容补入说明书中，为了支持该权利要求还需要补入其他在原说明书中未记载的内容，那么简单地将该权利要求的文字补入说明书中仍不能克服这一缺陷，最好将该从属权利要求删除。例如原说明书中给出某一技术特征为氯、溴、碘的三个实施例，此时独立权利要求将该技术特征限定为卤族元素通常是允许的，若此时一项从属权利要求进一步将该技术特征限定为氟，则此优选技术方案由于未记载在说明书中而未以说明书为依据。在这种情况下，通常在说明书中补充了以氟代替氯后，实施例中的一些具体参数也会发生变化，而这些在原说明书中未记载。因而此时最好将此从属权利要求的技术方案删除，或者改写成以氯、溴或碘为优选的技术方案。

专利审查实践中，对于《专利法》第 26 条第 4 款的适用，不少审查员经常要求专利申请人将权利要求保护的范围仅仅限定在实施方式部分公开的范围上，而这一做法是否适当需要根据个案来具体分析对待，不能一概而论。在判断权利要求是否得到说明书的支持时，应考虑说明书的全部内容，而不是仅限于具体实施方式部分的内容。具体而言，如果说明书的其他部分也记载了有关具体实施方式或实施例的内容，从说明书的全部内容来看，能说明权利要求概括是适当的，则应当认为权利要求得到了说明书的支持。

六、“修改超出原说明书和权利要求书记载的范围”的处理及意见陈述

从一件专利申请的递交到授权，申请人往往会收到审查意见通知书。在很多时候，为了克服审查意见通知书中指出的缺陷，申请人需要修改申请文件，同时在意见陈述书中详细论述对申请文件的修改符合《专利法》第 33 条的规

定，即没有超出原始公开范围的理由。那么，如何正确论述上述理由并且使审查员接受对申请文件的修改是非常重要的。

（一）对修改超范围的意见处理方式

对于专利申请文件修改超范围这个实质性缺陷来说，首先，应该判断审查员的意见是否无懈可击。如果审查员的意见没有问题，即修改后的内容确实与原始记载的信息不一致，而且又不能从原始记载的信息中直接地、毫无疑义地得出，那么只能按照通知书的要求，重新修改，同时注意使修改后的内容不仅符合《专利法》第33条的规定，而且克服之前的审查意见中指出的缺陷。如果审查员没有真正理解发明的实质，或者没有仔细研究原始申请文件，实际上根据原申请文件的记载能直接导出修改后的内容。也就是说，审查员没有仔细研究原文内容，将本应允许的修改内容认定超出原始公开范围，这种情况则应当分析一下为什么会造成审查员认为修改超范围，从而有针对性地进行分析，说明修改或增加的内容可以从原说明书和权利要求书中记载的内容直接地、毫无疑义地确定。

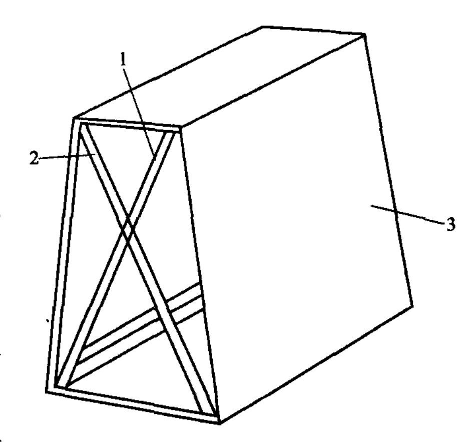
（二）论述“对申请文件的修改没有超范围”的思路和方法

1. 修改的内容在原始申请文件中确有记载，但是分散在不同位置

对这种情况，审查员常常由于修改后的内容没有完整记载在说明书或权利要求书中的某一处而作出武断的判断。此时，申请人不仅需要指出分散特征的每一处位置，而且要指出在原始申请文件中明确提及了这些分散在不同位置的特征之间的关联，即说明这些特征的组合并没有超出原始申请文件记载的范围。这样，申请人才能有力地说服审查员。

2. 修改的内容在原始申请文件中确有记载，但是没有完全对应的技术特征描述，而是在具体实施例中以具体结构特征说明的

这种情况往往出现在修改后的权利要求用上位概念概括了一个较宽的保护范围，而原始申请文件中虽然记载了这些上位概念，但是没有明确记载用上位概念限定的这些特征，而是在具体实施例中用具体结构来进行描述的。



【例4-7】野外折叠衣鞋架

本发明涉及野外折叠衣鞋架，包括塑料薄膜3，其特点是，还包括由撑杆1、斜杆2组成的支架，撑杆1和斜杆2之间形成一个夹角。支架与塑料薄膜固定连接。

案例分析 原始申请文件权利要求书中记载了“第一构件”、“第二构件”，具体实施例中只记载了“撑杆和斜杆之

间形成一个夹角”。修改后的权利要求增加“第一构件和第二构件之间形成一个夹角”技术特征，由于原始申请文件中没有记载与上述完全相同的内容，在陈述意见时就需要说明从原始申请文件中可以直接地、唯一地得出“撑杆”就是“第一构件”的举例说明，“斜杆”就是“第二构件”的举例说明，从而得出不超范围的结论。

3. 由于从独立权利要求中删除特征而导致修改后的内容在原始申请文件中没有明确记载的

如果删除某些特征后的独立权利要求在原始公开文件中没有明确记载，审查员自然会给出修改超范围的审查意见。这种情况下，最有力的争辩意见应该是论述该删除的特征在原说明书中始终没有被认定为发明的必要技术特征，而删除了该特征显然仍可以实现本发明的发明目的；或者删除的内容并非是与本发明的技术方案有关的技术术语或者说明书中明确认定的关于具体应用范围的技术特征。

例如，原权利要求书是“用于泵的密封件……”，而修改后的权利要求是“密封件”，原说明书中也没有描述该密封件可以用于任何装置，那么这种修改是不允许的。但是如果原始说明书中描述了该密封件不仅可以用于泵，而且可以用于任何需要密封的装置，那么就可以基于此公开信息而争辩。

4. 所作的修改仅是“澄清性修改”

“澄清性”修改是一种特殊情况的修改，即申请人提交申请文件后，发现原提交的文本中存在诸如打字或笔误等错误，重新提交申请文件，对错误进行修改的情况。

对这种澄清修改是否符合《专利法》第33条的规定，判断时应当考虑两个方面：一是申请人提出的要修改的内容是否是“明显错误”，即，原申请文件是否存在“明显错误”；二是申请人的“澄清性修改”是否能够“唯一地”确定，即，在肯定原申请文件有错误的情况下，判断申请人要求修改的内容是否能唯一正确地确定出来，如果是，则允许修改，如果存在疑问或疑义，则不允许修改。

【例4-8】隐形眼镜

原始申请中公开了一种适于人眼佩戴的隐形眼镜，其直径为10cm。申请人事后将直径主动修改成10mm。

案例分析 这样的修改一般是允许的。原申请中的错误是明显的，人眼佩戴的隐形眼镜的直径不可能是以10cm计，将隐形眼镜的直径为10cm中的计量单位cm修改成mm是使该内容符合常识的唯一修改方式。

以上简单地说明了几种答复审查意见通知书时论述对权利要求书的修改没有超出原始公开范围的思路和方法，论述对说明书的修改没有超出原始公开的范围与此相似，在此不再赘述。

（三）答复审查意见通知书修改超范围应该注意的几个方面

1. 首先要注意权利要求书是否得到说明书的支持并不是判断对权利要求书的修改是否超出原始公开范围的标准

在论述对权利要求书的修改没有超出原始公开的范围时，有一些申请人和代理人经常会论述到“权利要求得到了说明书的支持，因而对权利要求书的修改没有超出原始公开范围”。其实这样的逻辑是不正确的，混淆了“支持”和“超范围”这两个概念。“权利要求书应当得到说明书的支持”是指权利要求书和说明书之间的关系，也就是说，申请人在撰写申请文件时可以对说明书进行适当概括，从而在权利要求书中利用概括得到的上位概念以期得到比较宽的保护范围。而衡量“对申请文件的修改是否超出原始公开的范围”是以在提交申请之后申请人对申请文件又进行了修改的情况下判断对申请文件的修改是否超出“文字记载的内容”及“根据文字记载的内容和说明书附图能够直接地、毫无疑义地确定的内容”为标准的。

由此可知，权利要求得到了说明书的支持并不能得出修改未超出原始公开范围的结论，因而在论述对权利要求书的修改没有超出原始公开的范围时，申请人和代理人应当将修改后的技术内容与原始说明书和权利要求书记载的技术内容进行比较，准确论述修改未超出原始公开范围的理由。

2. 应当从修改后权利要求的整个技术方案出发来论述对权利要求的修改没有超出原始公开的范围

在论述对权利要求书的修改没有超出原始公开的范围时，也有一些人论述到：“在权利要求×中新增加的或修改的×个技术特征记载于原说明书第×页第×行，因而对权利要求×的修改没有超出原始公开的范围”。这样的论述是不正确的，因为没有以该修改后的权利要求的整个技术方案记载的技术内容为出发点来进行论述。每个权利要求记载的技术内容应该是一个完整的技术方案，不应当因为该修改后权利要求中所增加或修改的单独某个或某几个技术特征出现在原始公开的说明书中，就认为该修改后的权利要求的整个技术方案记载于原始公开的说明书中，从而推断对该权利要求的修改没有超出原始公开的范围。

【例 4-9】凉杯

本实用新型涉及一种可自行对啤酒、饮料冷却降温的凉杯。在说明书中，对于此冰杯，有两个实施方式，即实施例一：凉杯包括杯体 1 和蓄冷胆 2，蓄冷胆 2 置于杯体 1 内，杯体的内底部中央设凸卡块，蓄冷胆的底部相应地设凹卡口，杯体的凸卡块与蓄冷胆的凹卡口嵌入套合，同时指出杯体由塑料

制成；实施例二：凉杯包括杯体1和蓄冷胆2，杯体内底部中央设凸卡块，蓄冷胆设凹卡口，分别设相配合的螺纹。但在实施例二中没有描述杯体由塑料制成。使用时只需将已冷却的蓄冷胆安装在杯底中央处，即可使用，完全无须将整个杯子放入冰箱或其他设备内预冷，现装即用。

权利要求1：一种凉杯，包括杯体，其特征在于设有蓄冷胆，蓄冷胆置于杯体内，蓄冷胆的底部与杯体的底部活动连接。

权利要求2：根据权利要求1所述的凉杯，其特征在于所述杯体内底部中央设凸卡块，相应地在所述蓄冷胆的底部设凹卡口，杯体的凸卡块与蓄冷胆的凹卡口嵌入套合。

权利要求3：根据权利要求2所述的凉杯，其特征在于凉杯由塑料制成。

权利要求4：根据权利要求1所述的凉杯，其特征在于在杯体内底部中央设凸卡块与蓄冷胆凹卡口，分别设螺纹连接。

案例分析 在答复审查意见通知书时，由于新颖性、创造性原因，申请人将具体实施方式一放弃，将独立权利要求1修改为仅保护具体实施方式二中描述的凉杯。这时，申请人不能简单地仅仅将原权利要求1和2删除，将原从属权利要求4上升为新的独立权利要求1，原从属权利要求3修改为从属于权利要求1的权利要求2。这样修改后的权利要求书中对应于原权利要求3的整个技术方案记载的技术内容超出了原始公开的范围。不能因为在原说明书第×页第×行中有“该凉杯可以由塑料制成”这样的具体描述，就认为修改后的权利要求书中对应于原权利要求3的技术方案没有超出原始公开的范围。应当将从属权利要求3删除，因为原说明书和权利要求书中没有记载具体实施方式二的凉杯也可以由塑料制成。

3. 修改是否超范围不应忽视说明书附图的作用

审查员还有可能忽视了附图的作用。附图是说明书的一部分，附图公开的内容属于原始公开的范围，申请人应充分利用附图。尤其是对于各个特征之间的关系，包括空间关系、时间关系、作用关系等，往往在附图中有明确的显示。一旦修改后的内容在说明书中没有明确的文字记载，申请人一定要到附图中寻求支持。如果附图中给出了表示，即使在说明书中找到了有关内容的记载，也要在陈述意见中指出附图所显示的内容。

七、“权利要求之间缺乏单一性”的处理及意见陈述

对于通知书中指出独立权利要求之间缺乏单一性的缺陷，应当分析两权利要求之间是否具有相同或相应的特定技术特征。

如果多项独立权利要求之间确实没有相同或相应的特定技术特征，将其中一项独立权利要求或几项彼此间具有相同或相应特定技术特征的独立权利要求保留下来，删除不满足单一性要求的其他独立权利要求。

如果独立权利要求之间具有相同或相应的特定技术特征，则可以不修改权利要求书，在意见陈述书中具体论述这些独立权利要求具有相同或相应的特定技术特征，尤其在具有相应特定技术特征时要具体说明它们之间为什么相应。对于同类独立权利要求而言，可以指出这些技术特征分别在它们的独立权利要求中对其解决的技术问题来说起到相同或相近的作用，而对不同类独立权利要求，可以指出后一项独立权利要求中相对于现有技术作出贡献的技术特征正是针对前一项独立权利要求中对现有技术作出贡献的技术特征所采取的相应技术措施，由此说明这些技术特征是相应的特定技术特征。

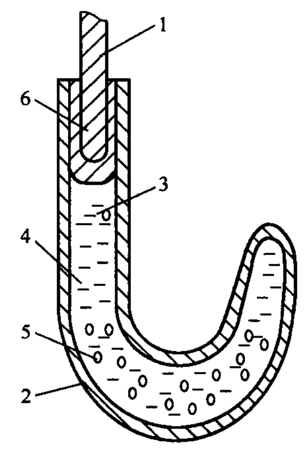
对于审查意见通知书中指出独立权利要求缺乏新颖性或创造性的同时，又指出并列的独立权利要求之间无单一性的情况，如果审查员的意见成立，应当考虑从属权利要求之间单一性问题。将起到核心作用的从属权利要求改写成独立权利要求，而将其余从属权利要求改写成新独立权利要求的从属权利要求。如果从属权利要求之间是并列的技术方案而不存在依从关系，或者原从属权利要求的技术方案都同等重要，可以考虑分案申请。

八、“不属于授权主题或不符合保护客体”的处理及意见陈述

《专利法》第 5 条、第 25 条规定不能被授予专利权的主题，如果审查员的具体理由是，权利要求的技术方案属于智力活动规则与方法，或者属于疾病的诊断或治疗方法，则需要考虑是否有可能将权利要求改写为装置或用途的权利要求。在发明创造主题并不属于或主要不属于智力活动的规则和方法等不能授予专利权的客体，只是由于描述方式或权利要求所涵盖的范围包括了不能授予专利权的客体，使得权利要求限定的内容不符合《专利法》和《专利审查指南》的有关规定的情况下，可以修改权利要求的描述方式，或删除关于不授予专利权客体的内容。如果权利要求涉及数学公式、计算机程序等特殊问题，则申请人应当根据具体情况修改权利要求，或陈述意见表明权利要求符合《专利法》的规定。

【例 4-10】具有装饰性伞头的晴雨伞

本专利申请为实用新型专利申请，其原始权利要求 1 是“一种具有装饰性伞头的晴雨伞，包括伞柄（1）以及与伞柄（1）的手持端固定连接的伞头（2），其特征在于，所述伞头（2）是透明管状体，该透明管具有沿轴线方向贯通的流体流路，在透明伞头（2）的气密内腔（3）封装有防冻无菌液体（4），能自由流动的五颜六色的装饰物（5）浸泡在该液体（4）中”。因此，只要晴雨伞在动，浸泡在伞头内腔液体的装饰物也在往返流动。



在该实用新型专利申请的初步审查中，审查员认为本申请权利要求仅描述了一种具有装饰性伞头的晴雨伞的具有美感的形状、构造，所保护的是一种单纯以美感为目的提出的对产品的形状、图案、颜色结合的设计，而不是利用自然规律的技术方案提出解决技术问题，也无所谓相应的技术效果，不符合《专利法》第2条的规定，不能被授予实用新型专利权。

案例分析 《专利法》第2条规定了发明、实用新型、外观设计的定义以及保护范围。实用新型是对产品的形状、构造或其结合所提出的适于实用的新的技术方案。此时应对申请文件进行必要的修改，将权利要求1修改为“一种具有装饰性伞头的晴雨伞，包括伞柄（1）以及与伞柄（1）的手持端固定连接的伞头（2），其特征在于，所述伞头（2）是透明管状结构，该透明管具有沿轴线方向贯通的流体流路，其接近手持部一端收拢闭合，另一端为防冻无菌液体（4）及装饰物（5）的加入口，芯孔（6）插入该加入口且令封口成为气密状态，伞柄（1）的下端部与芯孔（6）的孔插接并固定；在伞头（2）的内腔（3）封装有防冻无菌液体（4），能自由流动的装饰物（5）浸泡在所述液体（4）中”。修改后的权利要求保护的技术方案属于实用新型的保护客体，最终获得授权。

第四节 意见陈述的期限、形式及注意事项

一、答复期限

应当在审查意见通知书指定的答复期限内答复审查意见通知书。发明专利申请的实质审查程序中，申请人答复第一次审查意见通知书的期限为4个月。

如果申请人或代理人认为在通知书指定的期限内答复有困难，则可以在答复期限届满日之前书面提出延长期限请求，并在上述届满日之前缴纳延长期限请求费，请求延长指定的答复期限。申请人无正当理由逾期不答复审查意见通知书，其申请将被视为撤回。

二、答复的形式

对于审查意见通知书，申请人应当采用规定的意见陈述书或补正书的方式，在指定的期限内作出答复。申请人提交的无具体答复内容的意见陈述书或补正书，也是申请人的正式答复，对此审查员可理解为申请人未对审查意见通知书中的审查意见提出具体反对意见，也未克服审查意见通知书所指出的申请文件中存在的缺陷。

申请人的答复应当提交给受理部门。直接提交给审查员的答复文件或征询意见的信件不视为正式答复，不具备法律效力。

三、答复的签署

申请人未委托专利代理机构的，其提交的意见陈述书或者补正书，应当有申请人的签字或者盖章；申请人是单位的，应当加盖公章；申请人有两个以上的，可以由其代表人签字或者盖章。

申请人委托了专利代理机构的，其答复应当由其所委托的专利代理机构盖章，并由委托书中指定的专利代理人签字或者盖章。专利代理人变更之后，由变更后的专利代理人签字或者盖章。

四、撰写意见陈述书的注意事项

（1）逐条对通知书指出的问题进行答复，避免遗漏。

（2）在意见陈述中进行争辩时应有理有节，用词应当有分寸，避免使用偏激语言。

（3）在意见陈述时，所论述的理由应当层次分明，条理清楚。一般首先说明按照审查意见通知书的意见对申请文件作了哪些修改，然后再对不同看法的意见进行争辩。

（4）在撰写意见陈述书时，应当全面考虑，不要出现克服了其中一个缺陷的同时又带来新的缺陷。

（5）对说明书的修改不仅应当克服通知书中指出的缺陷，还应当结合权利要求书的修改作出适应性修改。

（6）修改专利申请文件或撰写意见陈述书时，应当满足《专利法》、《专利法实施细则》以及《专利审查指南》对答复审查意见通知书的修改所规定的要求。

第五节　意见陈述书撰写实例

【例 4-11】长帽舌雨衣

【说明书摘要】一种长帽舌雨衣，由雨衣及长帽舌组成。这种雨衣主要适合在雨水中作业的人，特别适合骑单车人使用。这种雨衣具有在雨中能有效地改良视线，确保交通安全，雨水不易进入眼睛的优点。

【权利要求书】

1. 一种长帽舌雨衣，其特征是长帽舌（2）长度为7～50cm。

2. 根据权利要求1所述长帽舌雨衣，其特征是长帽舌（2）弯成圆弧或折线状。

3. 根据权利要求1所述长帽舌雨衣，其特征是长帽舌（2）用强度较高的材料做平面形状。

4. 根据权利要求1所述长帽舌雨衣，其特征是长帽舌（2）用塑料做成。

5. 根据权利要求1所述长帽舌雨衣，其特征是所述长帽舌（2）外面用软质材料，中间衬以硬制材料做成。

6. 根据权利要求1所述长帽舌雨衣，其特征是长帽舌（2）与雨帽（1）有一个相应的可拆卸装置，成为可拆卸的。

【说明书】

长帽舌雨衣

技术领域

本发明涉及一种雨衣，具体地说是一种长帽舌雨衣。

背景技术

现有的雨衣一般可分为两类，一类是骑车用的专用雨衣；另一类是在雨中作用兼作其他用途的雨衣。上述两类雨衣的帽舌长度均在7cm以内，都是短帽舌雨衣。

使用上述雨衣时都存在一个问题，即当风较大或在雨中骑车时，雨水极易进入眼内，造成视线模糊。配有眼镜的人更是不易看清楚前方的情形。同时，为了减轻雨水对眼睛的侵害，在雨中只能低头骑车，这样容易酿成交通事故，也影响了骑车速度；由于雨水进入眼内易引起眼炎，影响了眼部卫生，对身体、生活带来了不良影响。

发明内容

本发明所要解决的技术问题是提供一种能改善雨中视线，提高骑车速度，没有雨水进入人眼的长帽舌雨衣。

为解决上述技术问题，本发明的长帽舌雨衣的长帽舌长度为7～50cm。

作为本发明的进一步改进长帽舌弯成圆弧或折线状；长帽舌也可以用强度较高的材料做平面形状；长帽舌可以用塑料做成；长帽舌也可以外面用软质材料，中间衬以硬制材料做成。

作为本发明的另一种改进是长帽舌与雨帽有一个相应的可拆卸装置。

本发明的关键是大幅度加长帽舌，设法提高帽舌的抗弯强度，而不作其他处理，结构简单，实施起来方便。在成本增加极少的情况下，能取得令人满意的效果。

附图说明

图1为长帽舌雨衣头部部分的左视示意图。

图2为长帽舌雨衣头部平面示意图。

图3为长帽舌雨衣圆弧形帽舌A-A向剖视图。

图4为长帽舌雨衣折线形帽舌A-A向剖视图。

图5为长帽舌雨衣长帽舌平面展开图。

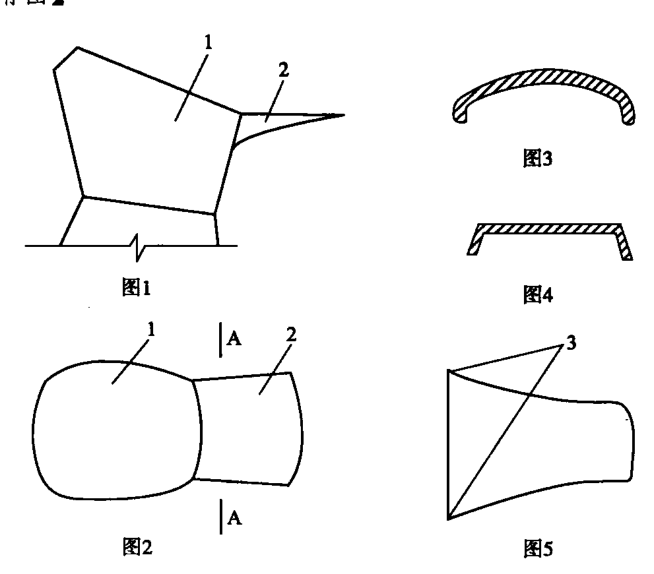
具体实施方式

本发明的帽舌可以由塑料板制成，也可用橡胶雨布衬以强度较高的材料制成。其帽舌长度一般在 7～50cm 之间，帽舌可以用缝合的方式缝到雨衣上去，便可以用热压或黏合方式使其与雨衣牢固地结合成一个整体。

用 1mm 厚的塑料板裁成图 4，然后将橡胶雨衣雨帽 1 在大致与人眼位等高的地方与长帽舌根部 3 对齐，搭接 5mm 后缝合即可。当系紧雨帽绳时，长帽舌 2 就会自然弯成图 3 圆弧状，变为抗弯结构。把长帽舌 2 做成折线形的效果也一样，当雨衣不用时仍可以展开帽舌 2，便于折叠。若采用强度较高的材料制造长帽舌 2，也可以将长帽舌 2 做成平面的。

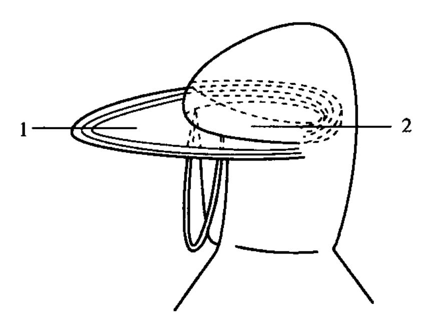
本发明也可以作适当变更，把长帽舌 2 作适当改装后做成可拆卸的，只需在雨帽 1 和长帽舌 2 上加上相应的活扣即可。晴天可以用来遮阳，雨天可用来防雨。

【说明书附图】



【审查员意见】

审查员在对本发明专利申请进行实质审查时，检索到一篇对比文件，审查员在对比文件的基础上发出第一次审查意见通知书，在通知书中评价了权利要求书，指出对比文件公开雨衣的帽舌长度为 5～7cm，与本发明专利申请的帽舌有共同的端点 7cm。对比文件同时公开了帽舌由塑料制成，可制成弧状或平面形状，认为上述权利要求 1～4 不具有新颖性，权利要求 5 不具有创造性。



【对比文件相关内容】

该对比文件披露了一种带有帽舌的防

雨衣具，其雨帽上有一透明塑料制成的帽舌1，该雨衣的帽舌长度为5～7cm，帽舌可制成弧状或平面形状，与雨衣的雨帽经热压黏接为一体。同时，带有可调松紧的帽箍2。该防雨衣具能有效地防止雨水打湿脸部及流入眼中。

【意见陈述书】

意见陈述书

尊敬的审查员先生/女士：

本意见陈述书是针对专利局于××××年××月××日的第×次审查意见通知书作出的，随此意见陈述书附上修改的申请文件（权利要求书，说明书，摘要…）替换页，以及表明修改处的参考页。申请人仔细地研究了您对本案的审查意见，针对该审查意见所指出的问题，申请人对申请文件作出了修改并陈述意见如下：

一、修改说明

因审查员没有对权利要求6的新颖性和创造性进行质疑，故将从属权利要求6上升为独立权利要求，即“1. 一种长帽舌雨衣，其特征是长帽舌（2）长度为7～50cm，长帽舌（2）与雨帽（1）有一个相应的可拆卸装置，成为可拆卸的。”

原权利要求2～5的引用关系及序号不变，删除原权利要求6。

申请人同时也对说明书发明内容部分进行了修改。

对于上述修改均是在原权利要求书的基础上所进行的修改，没有超出说明书和权利要求书记载的范围，因此上述修改符合《专利法》第33条有关修改的规定。

（具体修改内容详见本意见陈述书提交的修改后的权利要求书、说明书以及修改参考页）

二、关于新颖性问题

对比文件公开了一种带有帽舌的防雨衣具，其雨帽上有一透明塑料制成的帽舌，该雨衣的帽舌长度为5～7cm，帽舌可制成弧状或平面形状，与雨衣的雨帽经热压粘接为一体。同时，带有可调松紧的帽箍。但没有公开以下技术特征“长帽舌与雨帽有一个相应的可拆卸装置，成为可拆卸的”，因而对比文件没有完全公开权利要求1的全部技术特征。因此权利要求1相对于对比文件具有新颖性，符合《专利法》第22条第2款关于新颖性的规定。

权利要求2～5是对独立权利要求进一步限定的从属权利要求，由于修改后的独立权利要求1具有新颖性，因而其从属权利要求2～5也具有新颖性。

三、关于创造性问题

由于审查员在审查意见通知书中仅采用了一篇对比文件，因此最接近的现有技术是审查员所指的对比文件。

从以上分析可知，权利要求1所保护的技术方案与对比文件的区别在于：

长帽舌与雨帽有一个相应的可拆卸装置，成为可拆卸的。

由于上述区别技术特征，使权利要求1所保护的技术方案相对于现有技术具备长帽舌与雨帽可拆卸的特点，因此，由上述技术效果或特征，可以确定本发明所要解决的技术问题是便于收藏。

对比文件没有解决上述技术问题，而且没有任何教导人们如何解决上述技术问题的启示。因此权利要求1所要求保护的技术方案对本领域的普通技术人员来说是非显而易见的。

本发明应用简单易行的技术手段，便于折叠，获得了有益的技术效果，具有显著的进步。

由此可见，修改后的独立权利要求1相对现有技术具有突出的实质性特点和显著的进步，具有《专利法》第22条第3款规定的创造性。

在独立权利要求1具有创造性的情况下，其从属权利要求2～5也必然具有创造性。

申请人希望，上述说明能够有助于澄清审查员所提出的问题。如有不妥或欠周之处，敬请指正，申请人愿意以最大的诚意积极配合审查员的工作，以加快审查进程。审查员也可以直接与代理人联系（代理人联系电话：×××），以便申请人能够及时答复。

最后，申请人对审查员认真细致的工作再次表示由衷的感谢。

（署名）

××××年××月××日

【例4-12】原木横切片拼花地板块

【说明书摘要】原木横切片拼花地板块，涉及特种木制品的制造及镶嵌制品。它采用保留表皮的灌木和不成材的乔木枝条加工成厚度相等直径不同的横切片，并粘接在整块平面板材上，用填充剂填实所有缝隙，待凝固干燥后打磨、抛光、上漆，最后切割成规格化的地板块。本发明不用成材乔木主干，并显示出带表皮横切片的自然纹理，取材容易，制作成本低廉，还具有冬暖夏凉的优点。

【权利要求书】

1. 原木横切片拼花地板块，其特征是将保留表皮的灌木和不成材的乔木枝条加工成厚度相等直径不同的横切片，并粘接在平面板材上，用填充剂填实所有缝隙，待凝固干燥后打磨、抛光、上漆，最后切割成规格化的地板块。

2. 根据权利要求1所述的原木横切片按直径大、中、小顺序粘接在整块平面板材上。

3. 根据权利要求1或2所述的原木横切片，其直径大约为1～100mm，优选为50mm。

4. 根据权利要求1～3之一所述的原木横切片，其厚度为5mm。

5. 根据权利要求 1 所述的原木横切片，其也可由去表皮的灌木和不成材的乔木枝条加工而成。

【说明书】

原木横切片拼花地板块

技术领域

本发明涉及特种木制品的制造及镶嵌制品，是一种显示出带皮横切片自然纹理的地板块。

背景技术

通常的拼花木地板块，是采用成材乔木的主干，去掉表皮锯成规格板材，经过烘干、防腐及变形处理后，加工成各种方块，将它拼成地板时，除粘固外，还需刨光、上漆，最后显示的是纵向切面的木纹拼出的几何图案。

发明内容

本发明所要解决的技术问题在于不用成材乔木主干，充分利用保留表皮的灌木和乔木枝条，制成显示出带表皮横切片的地板块，拼成地板后不需刨平、抛光、上漆。

本发明的制作过程是这样完成的。首先，将带表皮的灌木和不成材的乔木枝条加工成厚度相等、直径不同的横切片。第二，将横切片进行烘干、防腐、防变形等处理。第三，将处理过的横切片按大、中、小直径的顺序粘接在整块平面板材上。第四，用填充剂把所有缝隙填实成一个整体。第五，待凝固干燥后，进行打磨、抛光、上漆。第六，切割成规格化的原木横切片拼花地板块。

采用带表皮灌木和不成材的乔木枝条加工成横切片，不用成材乔木主干，而且显示出带表皮横切片的自然纹理；横切片按大、中、小直径的顺序粘接在整体平面板材上，其目的是保证各种横切片布满整块平面板材，所余留的缝隙用填充剂填实，使其不同直径的横切片与整体平面板材形成一体。它取材容易，制作成本低廉，图案效果自然高雅，而且还有冬暖夏凉的优点。

附图说明

图为原木横切片拼花地板块示意图。

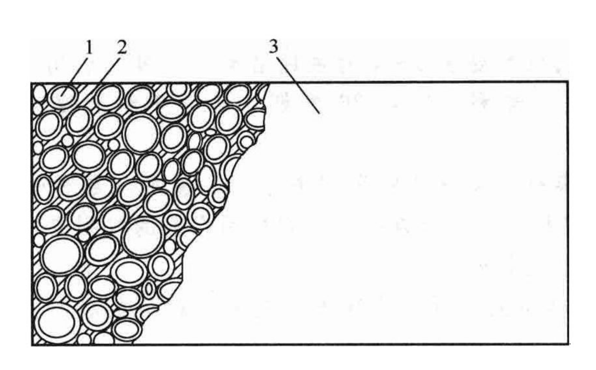
在图中，1 是带表皮的大、中、小直径的横切片，2 是填充剂，3 是整体平面板材。

具体实施方式

选用 1200mm×2400mm×3mm 层板作整体平面板材，将带表皮的灌木和乔木枝条加工成厚度为 5mm，直径在 1mm 至 100mm 左右的横切片，用市购防腐剂将横切片常温浸泡、烘干处理，把黏结剂涂在 1200mm×2400mm×3mm 层板上，将加工处理后的横切片按直径大、中、小顺序粘接在整体平面板材上，使各种横切片布满层板，再用水泥浆把所有横切片缝隙填实，待凝固干燥后打磨、抛光、上漆。最后切割成 40mm×40mm×8mm 的原木横切片拼花

地板块。

【说明书附图】



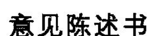
【审查员意见】

第一次审查意见通知书中关于独立权利要求1创造性的评述，对比文件公开一种立丝木质地板，它是由原木横切面切割的板材加工而成的多边形小块再拼连制成的，从而具有天然花纹突出、抗磨寿命长的优点。虽然本申请的独立权利要求1所要求保护的技术方案与该对比文件披露的内容有一些区别，例如，本申请使用的原料为保留表皮的灌木或不成材的枝条等，但这些区别对于本领域的技术人员来说是很容易想到的，因此独立权利要求1不具备创造性。从属权利要求2～5也无创造性。另外，审查意见通知书中指出了权利要求书撰写的错误，其中认为权利要求5未以说明书为依据。

【对比文件相关内容】

本实用新型涉及一种立丝木质地板块，它是由垂直于原木纤维丝方向切割成的多边形小块立丝板材，加工成的各种多边形几何形状小块立丝板材拼连构成立丝木质地板块。由于其立丝结构，它与一般横丝木质地板相比，具有天然花纹突出、抗磨寿命长的优点。而且加工它的板材可取用许多木工上的废材废料，这样其成本将大大降低，具有较高的经济价值。


【意见陈述书】


意见陈述书

尊敬的审查员先生/女士：

首先感谢您对本申请的认真审查。本意见通知书是针对专利局于××××年××月××日的第一次审查意见通知书作出的。申请人仔细地研究了您对本案的审查意见，针对该审查意见所指出的问题，申请人对申请文件作出了修

改。关于权利要求1～5不具备创造性的理由，申请人具有不同的观点，现陈述如下：

一、修改说明

1. 修改了从属权利要求2～4的主题名称，使其所引用的权利要求的主题名称一致，以满足《专利法》第26条第4款关于权利要求应清楚、简要的规定。

2. 修改了从属权利要求4的引用关系，以满足《专利法实施细则》第22条关于多项从属权利要求只能以择一方式引用在前的权利要求的规定。

3. 删除从属权利要求5。

(具体修改内容详见本意见陈述书提交的修改后的权利要求书、说明书以及修改参考页)

二、关于本专利申请独立权利要求1创造性问题

对比文件公开了一种将立丝板材加工成各种多边形几何形状的木板，并将这些加工后的木材拼接、黏合形成的地板。

申请人仔细将本专利申请与对比文件进行了比较，认为对比文件未公开权利要求1的以下技术特征：

1. 原材料是不成材的灌木和乔木枝条。

2. 保留枝条的表皮。

3. 横切片的直径不同。

4. 粘在平面板材上。

5. 用填充剂将横切片之间的间隙填满。

由于上述区别技术特征，使本专利申请相对于现有技术具备以下特点：

首先，可利用通常不使用的“废料”，同时加工后没有边角料，充分利用了木材资源。

其次，保留枝条的表皮后，由于灌木和枝条表皮与内芯颜色和纹理的不同，使地板块具有更好的视觉效果。

再次，可省掉现有技术中先切割出板材，再将这些板材机械加工成拼装所需的多边几何形状的工序。

现有技术中的木地板块使用的均是成块的木材，如树干，人们通常不使用不成材、细小的灌木或枝条来直接加工原木地板，只有将通常不能作为原料使用的木料粉碎后压制成的复合地板。本专利申请恰是利用了人们一般认为不能用的不成材灌木和枝条加工所述的原木地板，同时还利用了灌木和枝条的自然形状。这是本领域的普通技术人员不容易想到的，而且对比文件中也没有任何这方面的启示，使用灌木和不成材的枝条废物利用。另外，加工中也不再产生任何边角废料，而上述对比文件所述的方案在加工特定几何形状的木材时必然还会产生一些边角废料。因此，本专利申请充分利用了宝贵的木材资源，并省

掉了加工特定几何形状的工序。此外，上述对比文件中用成块材料制成的无树表皮的地板或地片其视觉效果与本专利申请不同，本专利申请带有树表皮的圆形片的组合使树表皮和树内部的不同纹理特征形成了对照，整个地板块别具风格，上述对比文件没有给出这种保留树表皮的启示。

在上述对比文件的基础上，本专利申请权利要求1所述的技术方案对本领域的普通技术人员来说是非显而易见的，本专利申请充分利用了宝贵的木材资源，并省掉了加工特定几何形状的工序具有显著的进步。由此可见，权利要求1相对于现有技术具有突出的实质性特点和显著的进步，具有《专利法》第22条第3款规定的创造性。

三、关于从属权利要求创造性问题

由于权利要求2～4是权利要求1的从属权利要求，在独立权利要求1具备创造性的情况下，从属权利要求2～4也同样符合《专利法》第22条第3款有关创造性的规定。

申请人希望，上述说明能够有助于澄清审查员所提出的问题。如有不妥或欠周之处，敬请指正，申请人愿意以最大的诚意积极配合审查员的工作，以加快审查进程。审查员也可以直接与代理人联系（代理人联系电话：×××），以便申请人能够及时答复。

最后，申请人对审查员认真细致的工作再次表示由衷的感谢。

（署名）

××××年××月××日

【例4-13】晾衣架

【摘要】本发明是一种晾晒衣物的支撑物，由挂钩、主架和附架组成。由于附架两短边中部有凸出部，中间有孔，主架两下边可穿入孔中，附架则可灵活转动，使用时可充分撑开衣物，不用时可方便存放，克服了现有晒衣架的弊病，有可观的推广应用的前景。

【权利要求书】1. 一种晾晒衣物的晾衣架，由挂钩和架子组成，其特征在于附架（3）两旁短边的中部都有一凸出部，中间有一孔，主架（2）的两下边分别穿入孔中。

【说明书】

晾　衣　架

技术领域

本发明涉及一种晾晒衣物的晾衣架。

背景技术

现有的晾衣架晾晒衣物时，不能将衣物充分撑开，有的晾衣架不便于存放。

发明内容

本发明所要解决的技术问题是提供一种既能将衣服充分撑开而又便于存放

的晾衣架。

本发明是这样实现的：衣架由挂钩和架子组成，附架两旁短边的中部都有一凸出部，中间有一孔，主架的两下边分别穿入孔中。

本发明结构简单，制造成本低，使用时可充分撑开衣物，不用时可方便存放。

附图说明

图 1 是晾衣架结构示意图。

图 2 是 A 向放大图。

具体实施方式

本发明的构造如图 1 所示，由挂钩 1、主架 2 和附架 3 组成。挂钩 1 与主架 2 可做成活动连接，亦可做成一个整体，附架 3 两旁短边的中部都有一凸出部，中间有一孔，主架 2 的两下边分别穿入孔中，附架 3 则可灵活转动。使用时将附架 3 相对于主架 2 转动，使二者所在两个平面相互垂直，则可将衣服撑开。不用时，将附架 3 转回，使二者所在两个平面重合，则可方便地存放晾衣架。本实用新型选用有一定的强度和弹性的材料制成。

本发明的实施例是选用强度较好的塑料注塑而成。将挂钩 1 与主架 2 做成整体，附架 3 注塑制成后，装在主架 2 上。

【说明书附图】

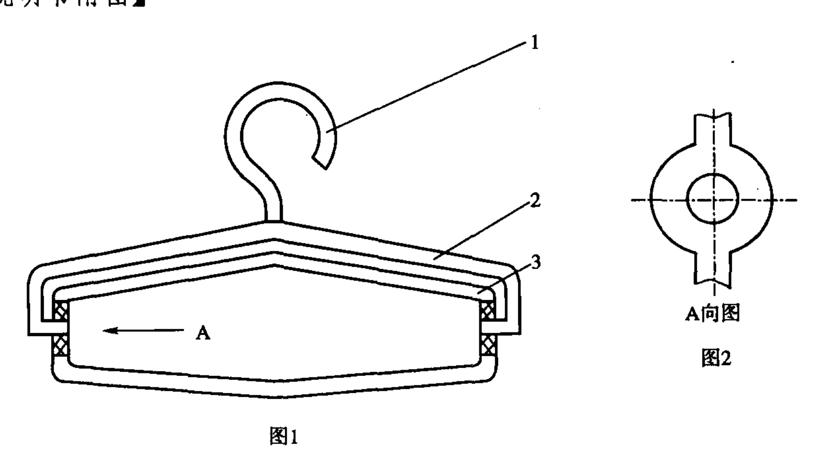


图1

图2

【审查员意见】针对该申请的具体审查意见如下：权利要求 1 不具有新颖性和创造性。同时认为权利要求 1 中限定"附架（3）两旁短边的中部都有一凸出部"，所谓"凸出"应有方向性和相对性，说明书及其附图未对于"凸出部"给出清楚、明确的描述，因此，权利要求 1 未能清楚地表述请求保护的范围，不符合《专利法》第 26 条第 4 款的规定。

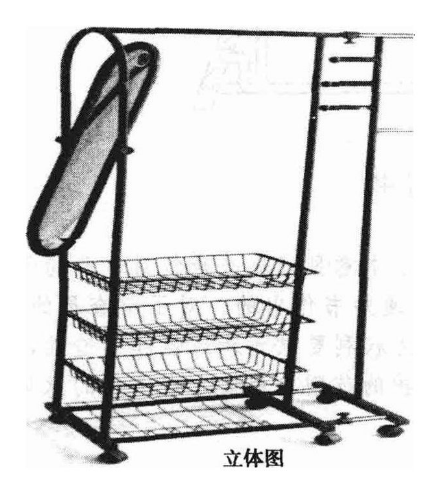
【对比文件 1 的相关内容】

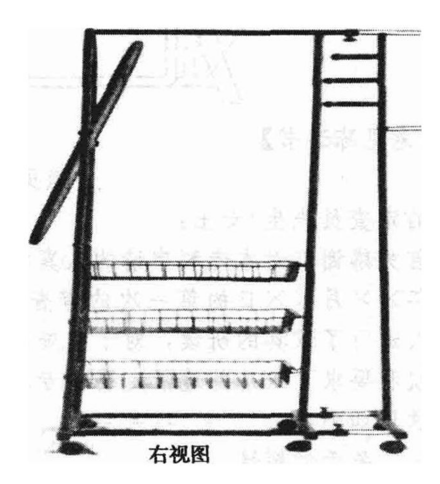
中国外观设计专利公报 ZL 94301182.5

发明创造名称：门厅衣架

授权公告日：1995 年 1 月 18 日

对比文件 1 公开了一种门厅衣架，上部有挂置衣物的横梁，侧面设可转动的镜子，下方设置物筐。具体见外观设计的立体图和右视图。


立体图


右视图

【对比文件 2 的相关内容】

中国实用新型专利说明书 ZL 93232876.8

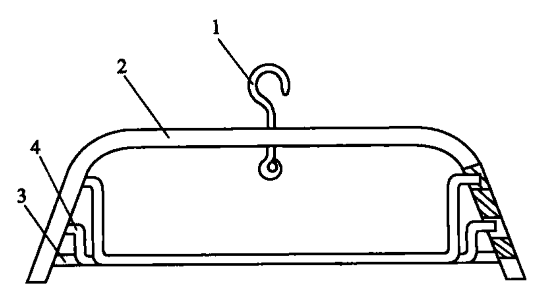
发明创造名称：有裤、裙夹持器的衣架

授权公告日：1995 年 1 月 18 日

针对一般公知的衣架在放置裤或裙时，必须要调整好裤或裙的位置，使其两侧重量大致相等，才能保证不滑落；取用时，需将裤或裙拉出很长距离，才能取下，且经常由于取衣物时的不经意碰撞，造成滑落而使裤或裙乱成一团。

本实用新型提供了一种有裤、裙夹持器的衣架，属于生活用品。它由挂钩 1、撑架 2、横梁 3 和起夹持作用的框 4 构成。所述框 4 为两端各制有一个平行于横梁 3 的短轴的“U”形框。其中短轴为圆柱体，置于“U”形框的两端头处且与其为一体。短轴的直径应保证“U”形框向撑架 2 外或内窜动时，不发生短轴突出撑架 2 外表面或向内脱落现象。在撑架 2 的左右两侧各开有一个或数个平行且位于横梁 3 之上的通孔，将一个或数个框 4 装入撑架 2 上对应的通孔内。通孔的位置应保证框 4 落下时，其横边与横梁 3 或相邻的框 4 的横边接触。当框 4 转动时，与横梁或相邻框接触，也可相隔一距离。

利用本实用新型，在放置裤或裙时，只需将裤腿或裙摆的很短一部分，搭在起夹持作用的框上。由于框与横梁或相邻框接触或相隔一定距离时，框与横梁或相邻框处于不同的空间位置，因此，当裤或裙搭在框上后，其自身向下的重力会在框与裤或裙及横梁或相邻的框间产生正压力而将裤或裙稳固地压紧在横梁上。取用时，只需轻轻拉起起夹持作用的框，即可将裤或裙很方便地取下。



【意见陈述书】

意见陈述书

尊敬的审查员先生/女士：

首先感谢您对本专利申请的认真审查。本意见陈述书是针对专利局于××××年××月××日的第一次的审查意见通知书作出的。对于审查员的意见，申请人进行了认真的研读，对于审查员认为权利要求无新颖性和创造性，同时认为权利要求1未清楚地限定要求专利保护的范围，申请人有不同的意见，现陈述意见如下：

一、关于新颖性

对比文件1公开了一种门厅衣架，上部有挂置衣物的横梁，侧面设可转动的镜子，下方设置物筐。但对比文件1中没有记载与权利要求1所要解决的技术问题、技术方案实质上相同并且效果相同的技术方案。从对比文件所示的附图中也没有涉及有关“附架（3）两旁短边的中部都有一凸出部”的技术内容。

对比文件2公开的是有裤、裙夹持器的衣架，包括挂钩、撑架和横梁，其撑架上装有一个或数个绕平行于横梁的轴转动的框，当其转动时，与横梁或相邻框接触，也可相隔一距离。从对比文件说明书的文字部分以及所示的附图中也没有涉及有关“附架（3）两旁短边的中部都有一凸出部”的技术内容。

因此，权利要求1具备新颖性，符合《专利法》第22条第2款有关新颖性的规定。

二、关于创造性

在审查意见通知书中所引用的两份对比文件中，可以认为对比文件2是最接近的现有技术。

将权利要求1与对比文件相对比可以看出，首先，两方案要解决的技术问题不同，本专利申请权利要求1为要使衣物被充分撑开而又要使衣架便于存放；而对比文件2中的上述方案则是为了解决裤、裙在悬挂或取用时易滑落的问题。其次，两方案所采取的技术手段不同，尽管二者均包括挂钩、主架（相当于对比文件2中的撑架）、附架（相当于文件对比2中的矩形框），但是，二者存在着明显的不同之处，即（1）权利要求1方案在附架两旁短边的中部设凸出部，中间设孔，主架两下边穿入孔中，而对比文件2方案则为矩形框或板

两侧设轴，并穿入撑架上设的孔中；(2) 权利要求1方案没有横梁，而根据对比文件2的发明目的和解决手段可知，其方案中必须设有横梁。最后，从技术效果上看，权利要求1实现了充分撑开衣物并便于存放的效果，就其无须横梁而言它比对比文件2方案要节省材料，而对比文件2方案则取得了夹紧稳固裤、裙，而不是将它们撑开的效果，可见二者明显不同。因此从对比文件2，包括要解决的问题、解决方案及效果来看，它给出的教导是利用衣物的重力，通过夹持构件与横梁的配合将易滑落的衣物稳固夹紧，它并没有给出将衣物撑开这一技术问题的任何明确的或隐含的教导。此外，对比文件2中述及的技术方案，以及对比文件1均没有给出权利要求1解决方案的教导，因此，权利要求1与对比文件2或其与其他文件的结合所反映的现有技术相比，具备突出的实质性特点。

本发明结构简单，制造成本低，使用时可充分撑开衣物，不用时可方便存放，获得了有益的技术效果，具有显著的进步。

综上所述，权利要求1相对于现有技术具有突出的实质性特点和显著的进步，符合《专利法》第22条第3款有关创造性的规定。

三、关于权利要求1是否符合《专利法》第26条第4款的规定

本专利申请说明书第X页第Y行记载了所述的“凸出部”，本专利申请的附图1、2显示出“凸出部”在附架3上的位置、形状、凸出的方向，以及附架3的短边、凸出部与主架2的位置连接关系。也就是说，说明书及其附图对于“凸出部”给出了清楚的描述。

由此，本专利权利要求1基于说明书及其附图，对请求保护的范围进行了清楚、简要的表述，符合《专利法》第26条第4款的规定。

申请人希望，上述说明能够有助于澄清审查员所提出的问题。如有不妥或欠周之处，敬请指正。申请人愿意以最大的诚意积极配合审查员工作，以加快审查进程。审查员也可直接与代理人联系（代理人联系电话：025-××××××××刘××），以便申请人能够及时答复。

最后，申请人对审查员认真细致的工作再次表示由衷的感谢。

（署名）

××××年××月××日

第六节　对申请文件的修改

根据《专利法》第33条的规定，申请人可以对其专利申请文件进行修改，发明或实用新型在规定的时间内，可以对专利申请文件进行主动修改，但是，对发明和实用新型专利申请文件的修改不得超出原说明书和权利要求书记载的范围。在答复审查意见通知书时，不得再进行主动修改。为了使申请符合《专

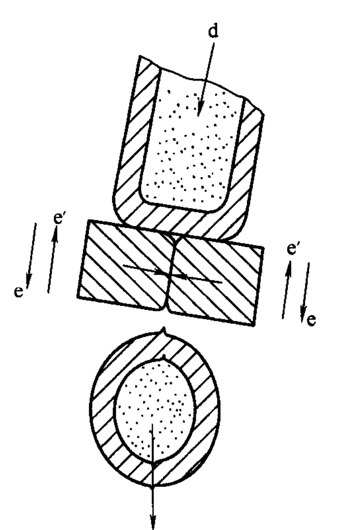
利法》及其实施细则的规定，对申请文件的修改可能会进行多次。

一、对申请文件修改的要求

不论申请人对申请文件的修改属于主动修改还是针对通知书指出的缺陷进行的修改，都不得超出原说明书和权利要求书记载的范围。原说明书和权利要求书记载的范围包括原说明书和权利要求书文字记载的内容和根据原说明书和权利要求书文字记载的内容以及说明书附图能直接地、毫无疑义地确定的内容。申请人在申请日提交的原说明书和权利要求书记载的范围，是判断审查上述修改是否符合《专利法》第33条规定的依据，申请人提交的申请文件的外文文本和优先权文件的内容，不能作为判断申请文件的修改是否符合《专利法》第33条规定的依据。需要指出的是，公知常识或惯用技术在判断过程中起到供“直接地、毫无疑义地确定的内容”辅助判断的作用，并不是意味着可以将公知常识或惯用技术补入申请文件中。

【例4-14】连续生产带馅甜点心的方法和设备

将本申请的申请公开文本与修改后的文本相比，专利申请人将原权利要求书中的“面团片”修改为“用于带馅小圆面包的面团片”。由于本申请系名称为“连续生产带馅甜点心的方法和设备”的发明专利申请，原权利要求书及说明书公开的均是“带馅甜点心”，并未公开“带馅小圆面包”。虽然《辞海》里载明面包可作点心，但在食品工业中，“小圆面包”与“甜点心”的含义并不相同，因此，申请人的上述修改已超出原说明书和权利要求书记载的范围，对权利要求的修改不符合《专利法》第33条的规定。



连续生产带馅甜点心设备

【例4-15】在原始说明书中记载的某温度为“>110℃”，原始独立权利要求中相应的技术特征表述为“110℃以上”，申请人在答复审查意见通知书时，将独立权利要求中的技术特征修改为“大于110℃”。修改后的技术特征“大于110℃”是能从原说明书文字记载的内容直接地、毫无疑义地确定的内容，因此，这种修改是没有超出说明书和权利要求书记载的范围。

【例4-16】申请人将原权利要求中记载的术语“金属”修改为原始申请文件中未曾记载的“铜”，即使申请人修改缩小了保护范围，但修改的内容不能从原说明书和权利要求书中直接地、毫无疑义地确定，所以，这种修改超出了原始申请文件记载的范围，是不允许的。

二、对申请文件允许的修改

这里所说的“允许的修改”，主要指符合《专利法》第33条规定的修改。对于答复审查意见通知书时所作的修改，审查员要判断修改后的权利要求书是否已克服了审查意见通知书所指出的缺陷，这样的修改是否造成了新出现的其他缺陷；对于申请人所作出的主动修改，审查员应当判断该修改后的权利要求书是否存在不符合《专利法》及其实施细则规定的其他缺陷。

（一）对权利要求书允许的修改

对权利要求书的修改主要包括：通过增加或变更独立权利要求的技术特征，或者通过变更独立权利要求的主题类型或主题名称以及其相应的技术特征，来改变该独立权利要求请求保护的范围；增加或者删除一项或多项权利要求；修改独立权利要求，使其相对于最接近的现有技术重新划界；修改从属权利要求的引用部分，改正其引用关系，或者修改从属权利要求的限定部分，以清楚地限定该从属权利要求请求保护的范围。对于上述修改，只要经修改后的权利要求的技术方案已清楚地记载在原说明书和权利要求书中，就应该允许。允许的对权利要求书的修改，包括下述各种情形：

（1）在独立权利要求中增加技术特征，对独立权利要求作进一步的限定，以克服原独立权利要求无新颖性或创造性、缺少解决技术问题的必要技术特征、未以说明书为依据或者未清楚地限定要求专利保护的范围等缺陷。只要增加了技术特征的独立权利要求所述的技术方案未超出原说明书和权利要求书记载的范围，这样的修改就应当被允许。

（2）变更独立权利要求中的技术特征，以克服原独立权利要求未以说明书为依据、未清楚地限定要求专利保护的范围或者无新颖性或创造性等缺陷。只要变更了技术特征的独立权利要求所述的技术方案未超出原说明书和权利要求书记载的范围，这种修改就应当被允许。对于含有数值范围技术特征的权利要求中数值范围的修改，只有在修改后数值范围的两个端值在原说明书和/或权利要求书中已确实记载且修改后的数值范围在原数值范围之内的前提下，才是允许的。

【例4-17】权利要求的技术方案中，某温度为20～90℃，对比文件公开的技术内容与该技术方案的区别是其所公开的相应的温度范围为0～100℃，该文件还公开了该范围内的一个特定值40℃，因此，审查员在审查意见通知书中指出该权利要求无新颖性。如果发明专利申请的说明书或者权利要求书还记载了20～90℃范围内的特定值40℃、60℃和80℃，则允许申请人将权利要求中该温度范围修改成60～80℃或者60～90℃。

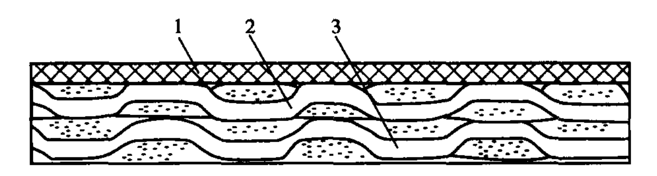
（3）变更独立权利要求的类型、主题名称及相应的技术特征，以克服原独立权利要求类型错误或者缺乏新颖性或创造性等缺陷。只要变更后的独立权利

要求所述的技术方案未超出原说明书和权利要求书记载的范围，就可允许这种修改。

（4）删除一项或多项权利要求，以克服原第一独立权利要求和并列的独立权利要求之间缺乏单一性，或者两项权利要求具有相同的保护范围而使权利要求书不简要，或者权利要求未以说明书为依据等缺陷，这样的修改不会超出原权利要求书和说明书记载的范围，因此是允许的。将独立权利要求相对于最接近的现有技术正确划界。这样的修改不会超出原权利要求书和说明书记载的范围，因此是允许的。修改从属权利要求的引用部分，改正引用关系上的错误，使其准确地反映原说明书中所记载的实施方式或实施例。这样的修改不会超出原权利要求书和说明书记载的范围，因此是允许的。

【例 4-18】秸杆网片层压板及其制造方法

一种秸杆网片层压板，包括装饰面（1）和基板（2），其特征在于，所述的基板（2）是由多层秸杆网片（3）压合而成。原始权利要求书有两项独立权利要求，分别要求保护秸杆网片层压板及其制造方法。在答复第一次审查意见通知书时，申请人为了克服原申请涉及的秸杆网片层压板的权利要求缺乏创造性的缺陷，将权利要求书修改为仅要求保护秸杆网片层压板的制造方法。这样的修改是允许的。



（5）修改从属权利要求的限定部分，清楚地限定该从属权利要求的保护范围，使其准确地反映原说明书中所记载的实施方式或实施例，这样的修改不会超出原说明书和权利要求书记载的范围，因此是允许的。

（二）对说明书及其摘要允许的修改

对于说明书的修改，主要有两种情况，一种是针对说明书中本身存在的不符合《专利法》及其实施细则规定的缺陷作出的修改，另一种是根据修改后的权利要求书作出的适应性修改。上述两种修改只要不超出原说明书和权利要求书记载的范围，则都是允许的。

允许的说明书及其摘要的修改包括下述各种情形。

（1）修改发明名称，使其准确、简要地反映要求保护的主题的名称。如果独立权利要求的类型包括产品、方法和用途，则这些请求保护的主题都应当在发明名称中反映出来。发明名称应当尽可能简短，一般不得超过 25 个字，特殊情况下，例如，化学领域的某些专利申请，可以允许最多到 40 个字。

（2）修改发明所属技术领域。该技术领域是指该发明在国际专利分类表中

的分类位置所反映的技术领域。为便于公众和审查员清楚地理解发明和其相应的现有技术，应当允许修改发明所属技术领域，使其与国际专利分类表中最低分类位置涉及的领域相关。

【例 4-19】 由于原独立权利要求的主题名称为“一种猪饲料”，据此，将说明书的发明所属技术领域由“涉及一种动物饲料”修改为“涉及一种猪饲料”。

（3）修改背景技术部分，使其与要求保护的主题相适应。独立权利要求按照《专利法实施细则》第 21 条的规定撰写的，说明书背景技术部分应当记载与该独立权利要求前序部分所述的现有技术相关的内容，并引证反映这些背景技术的文件。如果审查员通过检索发现了比申请人在原说明书中引用的现有技术更接近所要求保护的主题的对比文件，则应当允许申请人修改说明书，将该文件的内容补入这部分，并引证该文件，同时删除描述不相关的现有技术的内容。应当指出，这种修改实际上使说明书增加了原申请的权利要求书和说明书未曾记载的内容，但由于修改仅涉及背景技术而不涉及发明本身，且增加的内容是申请日前已经公知的现有技术，因此是允许的。

（4）修改发明内容部分中与该发明所解决的技术问题有关的内容，使其与要求保护的主题相适应，即反映该发明的技术方案相对于最接近的现有技术所解决的技术问题。当然，修改后的内容不应超出原说明书和权利要求书记载的范围。

（5）修改发明内容部分中与该发明技术方案有关的内容，使其与独立权利要求请求保护的主题相适应。如果独立权利要求进行了符合《专利法》及其实施细则规定的修改，则允许该部分作相应的修改；如果独立权利要求未作修改，则允许在不改变原技术方案的基础上，对该部分进行理顺文字、改正不规范用词、统一技术术语等修改。

（6）修改发明内容部分中与该发明的有益效果有关的内容。只有在某（些）技术特征在原始申请文件中已清楚地记载，而其有益效果没有被清楚地提及，但所属技术领域的技术人员可以直接地、毫无疑义地从原始申请文件中推断出这种效果的情况下，才允许对发明的有益效果作合适的修改。

（7）修改附图说明。申请文件中有附图，但缺少附图说明的，允许补充所缺的附图说明；附图说明不清楚的，允许根据上下文作出合适的修改。

（8）修改最佳实施方式或者实施例。这种修改中允许增加的内容一般限于补入原实施方式或者实施例中具体内容的出处以及已记载的反映发明的有益效果数据的标准测量方法（包括所使用的标准设备、器具）。如果由检索结果得知原申请要求保护的部分主题已成为现有技术的一部分，则申请人应当将反映这部分主题的内容删除，或者明确写明其为现有技术。

（9）修改附图。删除附图中不必要的词语和注释，可将其补入说明书文字部分之中；修改附图中的标记使之与说明书文字部分相一致；在文字说明清楚

的情况下，为使局部结构清楚起见，允许增加局部放大图；修改附图的阿拉伯数字编号，使每幅图使用一个编号。

【例 4-20】 将说明书附图中的反应容器壁标记由“2”修改为“6”，使之与原说明书文字部分使用的对应附图标记相一致。这种修改是允许的。

（10）修改摘要。通过修改使摘要写明发明的名称和所属技术领域，清楚地反映所要解决的技术问题、解决该问题的技术方案的要点以及主要用途；删除商业性宣传用语；更换摘要附图，使其最能反映发明技术方案的主要技术特征。

（11）修改由所属技术领域的技术人员能够识别出的明显错误，即语法错误、文字错误和打印错误。对这些错误的修改必须是所属技术领域的技术人员能从说明书的整体及上下文看出的唯一的正确答案。

三、不允许的修改

作为一个原则，凡是对说明书（及其附图）和权利要求书作出不符合《专利法》第 33 条规定的修改，均是不允许的。具体地说，如果申请的内容通过增加、改变和/或删除其中的一部分，致使所属技术领域的技术人员看到的信息与原申请记载的信息不同，而且又不能从原申请记载的信息中直接地、毫无疑义地确定，那么，这种修改就是不允许的。这里所说的申请内容，是指原说明书（及其附图）和权利要求书记载的内容，不包括任何优先权文件的内容。

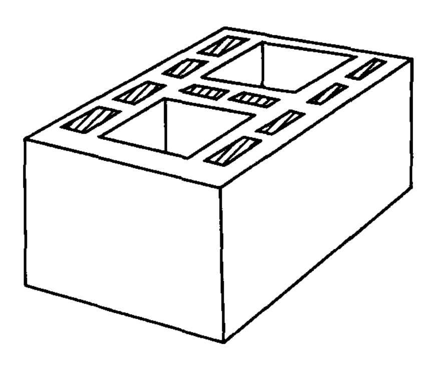
（一）不允许的增加

不能允许的增加内容的修改，包括下述几种。

（1）将某些不能从原说明书（包括附图）和/或权利要求书中直接明确认定的技术特征写入权利要求和/或说明书。

【例 4-21】混凝土空心砌块

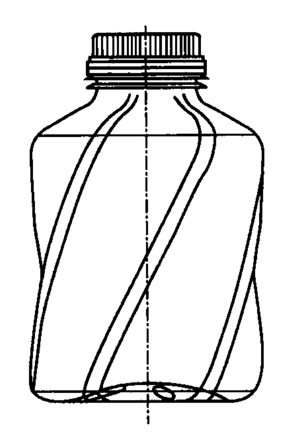
一种长方体的混凝土空心砌块，其特征在于砌块内包含了四方孔和长方孔。如果申请人在修改说明书时，加入技术特征，孔的底部是封闭的。如果从原始说明书和/或权利要求书中找不到可以支持该特征的明确记载，这种修改是不允许的。如果从原始说明书或权利要求书中能够找到该技术特征的支持，例如，从说明书的某幅附图中能够看出混凝土空心砌块的底部是封闭的，即使说明书中未作专门的文字性说明，这种补充也是允许的。



（2）为使公开的发明清楚或者使权利要求完整而补入不能从原说明书（包

括附图）和/或权利要求书中直接地、毫无疑义地确定的信息。

【例 4-22】塑料瓶子



原说明书和权利要求书中仅记载瓶子本体为聚酯树脂整体成型，没有说明如何整体成型。申请人修改时在权利要求中增加特征“所述整体成型为用拉伸吹模法成型”。

修改后的瓶子聚酯树脂本体用拉伸吹模法整体成型具有“双轴向拉伸”特性，其与原说明书和权利要求书记载的聚酯树脂整体成型的瓶子相比，具有新颖性。聚酯树脂整体成型虽然是本领域的公知常识，但聚酯树脂整体成型并不是只有一种，例如还包括挤压模塑成型、注射成型等，因此该修改超过了原说明书和权利要求书记载的范围，是不符合修改要求的。

（3）增加的内容是通过测量附图得出的尺寸参数技术特征。

【例 4-23】将未在原权利要求书和原说明书中明确记载，但在原说明书附图 3 测量得出的“反应容器的高度与直径的比例为 4∶1”的技术内容补入说明书实施例中。这种补充是不允许的。

（4）引入原申请文件中未提及的附加组分，导致出现原申请没有的特殊效果。

（5）补入了所属技术领域的技术人员不能直接从原始申请中导出的有益效果。

【例 4-24】原申请涉及关于清洗羊毛衣物的方法，包括用某种洗涤剂进行清洗，如果通过修改增加该方法具有保护衣物免受虫蛀的有益效果，但该有益效果不能从原申请文件直接且毫无疑义地确定，则该修改是不允许的。

（6）补入实验数据以说明发明的有益效果，和/或补入实施方式和实施例以说明在权利要求请求保护的范围内发明能够实施。

（7）增补原说明书中未提及的附图，一般是不允许的；如果增补背景技术的附图，或者将原附图中的公知技术附图更换为最接近现有技术的附图，则应当允许。

（二）不允许的改变

不能允许的改变内容的修改，包括下述几种。

（1）改变权利要求中的技术特征，超出了原权利要求书和说明书记载的范围。例如，用不能从原申请文件中直接得出的“功能性术语＋装置”的方式，来代替具有具体结构特征的零件或者部件。这种修改超出了原权利要求书和说明书记载的范围。

【例 4-25】唱片套

原权利要求限定了一种在一边开口的唱片套。附图中也只给出了一幅三边

胶接在一起、一边开口的套子视图。如果申请人后来把权利要求修改成“至少在一边开口的套子”，而原说明书中又没有任何地方提到过“一个以上的边可以开口”，那么，这种改变超出了原权利要求书和说明书记载的范围。

【例 4-26】带把手的茶杯

原权利要求限定了一种一个把手的茶杯。附图中也只给出了一幅一个把手茶杯的视图。申请人后来把权利要求修改成“至少一个把手的茶杯”，而原说明书中又没有任何地方提到过“一个以上的把手”。

【例 4-27】自行车闸

原权利要求请求保护一种自行车闸，后来申请人把权利要求修改成一种车辆的闸，而从原权利要求书和说明书不能直接得到修改后的技术方案。这种修改也超出了原权利要求书和说明书记载的范围。

（2）由不明确的内容改成明确具体的内容而引入原申请文件中没有的新的内容。

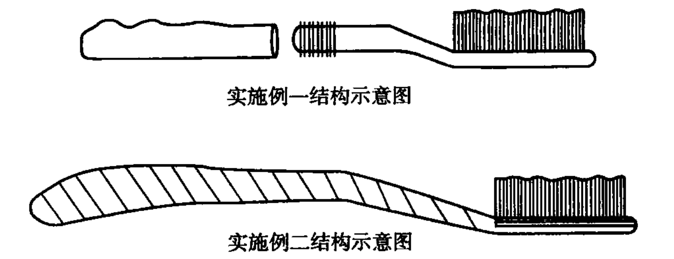
【例 4-28】合成高分子化合物

一件有关合成高分子化合物的发明专利申请，原申请文件中只记载在“较高的温度”下进行聚合反应。当申请人看到审查员引证的一份对比文件中记载了在 40℃下进行同样的聚合反应后，将原说明书中“较高的温度”改成“高于 40℃的温度”。虽然“高于 40℃的温度”的提法包括在“较高的温度”范围内，但是，所属技术领域的技术人员，并不能从原申请文件中理解到“较高的温度”是指“高于 40℃的温度”。因此，这种修改引入了新内容。

（3）将原申请文件中的几个分离的特征，改变成一种新的组合，而原申请文件没有明确提及这些分离的特征彼此间的关联。

【例 4-29】可拆卸牙刷

一件名称为“可拆卸牙刷”的发明专利申请，为了解决使用中，需要更换牙刷时，无须全部丢弃，能够保留大部分可用材料，只需更换牙刷头。因而可以做到重复利用，有利于环保。在说明书中给出了两种具体实施方式。实施例一：可拆卸牙刷，它包括牙刷头和牙刷柄。牙刷头与牙刷柄的螺纹相连接。实施例二：牙刷头与牙刷柄采用卡扣式连接。但是，从说明书中并没有关于同时采用这两种更换牙刷头的技术措施的记载，而且从说明书和权利要求书记载的内容也不能直接地、毫无疑义地确定可同时采用这两个技术措施。申请人在主动修改时，增加一项同时包含有“牙刷头与牙刷柄的螺纹相连接”和“牙刷头与牙刷柄采用卡扣式连接”这两个技术特征的独立权利要求或从属权利要求，则这样的修改是将原申请中的几个分离的技术特征改变为一种新的组合，而原申请没有明确提及这些分离的技术特征彼此间的关联，因此改变的内容超出了原说明书和权利要求书记载的范围。



实施例一结构示意图

实施例二结构示意图

（4）改变说明书中的某些特征，使得改变后反映的技术内容不同于原申请文件记载的内容，超出了原说明书和权利要求书记载的范围。

【例 4-30】多层层压板

一件有关多层层压板的发明专利申请，其原申请文件中描述了几种不同的层状安排的实施方式，其中一种结构是外层为聚乙烯。如果申请人修改说明书，将外层的聚乙烯改变为聚丙烯，那么，这种修改是不允许的。因为修改后的层压板完全不同于原来记载的层压板。

【例 4-31】水彩画布的加工方法

本发明涉及水彩画布的加工方法，包括制作清胶、制作底层涂料、制作面涂料、将制作的清胶涂于织物的表面，然后烘干，烘箱温度 100℃或 120℃等等步骤。

原申请文件中限定温度条件为 100℃或者 120℃，后来说明书中修改为 100～120℃，如果根据原申请文件记载的内容不能直接地、毫无疑义地得到该温度范围，则该修改超出了原说明书和权利要求书记载的范围。

（三）不允许的删除

不能允许删除某些内容的修改，包括下述几种。

（1）从独立权利要求中删除在原申请中明确认定为发明的必要技术特征的那些技术特征，即删除在原说明书中始终作为发明的必要技术特征加以描述的那些技术特征；或者从权利要求中删除一个与说明书记载的技术方案有关的技术术语；或者从权利要求中删除在说明书中明确认定的关于具体应用范围的技术特征。例如，将“有肋条的侧壁”改成“侧壁”。又如，原权利要求是“用于泵的旋转轴密封……”，修改后的权利要求是“旋转轴密封”。上述修改都是不允许的，因为在原说明书中找不到依据。

【例 4-32】绿茶保质剂

原权利要求请求保护的是一种绿茶保质剂，说明书中记载用“110～130℃的蒸汽进行上蒸 1.5～2.5 小时”是制备得到绿茶保质剂所必需的。申请人修改了上述权利要求，将“110～130℃的蒸汽进行上蒸 1.5～2.5 小时”的描述删除。

根据说明书中的记载，反应温度是发明的必要技术特征。因此，申请人的

上述修改超出了原说明书和权利要求书记载的范围，是不允许的。

（2）从说明书中删除某些内容而导致修改后的说明书超出了原说明书和权利要求书记载的范围。

【例 4-33】多层层压板

一件有关多层层压板的发明专利申请，其说明书中描述了几种不同的层状安排的实施方式，其中一种结构是外层为聚乙烯。如果申请人修改说明书，将外层的聚乙烯这一层去掉，那么，这种修改是不允许的。因为修改后的层压板完全不同于原来记载的层压板。

（3）如果在原说明书和权利要求书中没有记载某特征的原数值范围的其他中间数值，而鉴于对比文件公开的内容影响发明的新颖性和创造性，或者鉴于当该特征取原数值范围的某部分时发明不可能实施，申请人采用具体"放弃"的方式，从上述原数值范围中排除该部分，使得要求保护的技术方案中的数值范围从整体上看来明显不包括该部分。由于这样的修改超出了原说明书和权利要求书记载的范围，因此除非申请人能够根据申请原始记载的内容证明该特征取被"放弃"的数值时，本发明不可能实施，或者该特征取经"放弃"后的数值时，本发明具有新颖性和创造性，否则这样的修改不能被允许。

【例 4-34】

要求保护的技术方案中某一数值范围为 X_1＝600～10000，对比文件公开的技术内容与该技术方案的区别仅在于其所述的数值范围为 X_2＝240～1500，因为 X_1 与 X_2 部分重叠，故该权利要求无新颖性。申请人采用具体"放弃"的方式对 X_1 进行修改，排除 X_1 中与 X_2 相重叠的部分，即 600～1500，将要求保护的技术方案中该数值范围修改为 X_1＞1500 至 X_1＝10000。如果申请人不能根据原始记载的内容和现有技术证明本发明在 X_1＞1500 至 X_1＝10000 的数值范围相对于对比文件公开的 X_2＝240～1500 具有创造性，也不能证明 X_1 取 600～1500 时，本发明不能实施，则这样的修改不能被允许。

四、答复审查意见通知书时的修改要求

根据《专利法实施细则》第 51 条第 3 款的规定，在答复审查意见通知书时，对申请文件进行修改的，应当针对通知书指出的缺陷进行修改，如果修改的方式不符合《专利法实施细则》第 51 条第 3 款的规定，则这样的修改文本一般不予接受。然而，对于虽然修改的方式不符合《专利法实施细则》第 51 条第 3 款的规定，但其内容与范围满足《专利法》第 33 条要求的修改，只要经修改的文件消除了原申请文件存在的缺陷，并且具有被授权的前景，这种修改就可以被视为是针对通知书指出的缺陷进行的修改，因而经此修改的申请文件可以接受。这样处理有利于节约审查程序。但是，当出现下列情况时，即使

修改的内容没有超出原说明书和权利要求书记载的范围，也不能被视为是针对通知书指出的缺陷进行的修改，因而不予接受。

（1）主动删除独立权利要求中的技术特征，扩大了该权利要求请求保护的范围。

例如，申请人从独立权利要求中主动删除技术特征，或者主动删除一个相关的技术术语，或者主动删除限定具体应用范围的技术特征，即使该主动修改的内容没有超出原说明书和权利要求书记载的范围，只要修改导致权利要求请求保护的范围扩大，则这种修改不予接受。

（2）主动改变独立权利要求中的技术特征，导致扩大了请求保护的范围。

【例 4-35】 申请人主动将原权利要求中的技术特征“螺旋弹簧”修改为“弹性部件”，尽管原说明书中记载了“弹性部件”这一技术特征，但由于这种修改扩大了请求保护的范围，因而不予接受。

（3）主动将仅在说明书中记载的与原来要求保护的主题缺乏单一性的技术内容作为修改后权利要求的主题。

【例 4-36】 一件有关自行车新式把手的发明专利申请，申请人在说明书中不仅描述了新式把手，而且还描述了其他部件，例如，自行车的车座等。经实质审查，权利要求限定的新式把手不具备创造性。在这种情况下，申请人作出主动修改，将权利要求限定为自行车车座。由于修改后的主题与原来要求保护的主题之间缺乏单一性，这种修改不予接受。

（4）主动增加新的独立权利要求，该独立权利要求限定的技术方案在原权利要求书中未出现过。

（5）主动增加新的从属权利要求，该从属权利要求限定的技术方案在原权利要求书中未出现过。

五、修改的具体形式

根据《专利法实施细则》第 52 条的规定，发明或者实用新型专利申请的说明书或者权利要求书的修改部分，除个别文字修改或者增删外，应当按照规定格式提交替换页。替换页的提交有两种方式。

（1）提交重新打印的替换页和修改对照表。

这种方式适用于修改内容较多的说明书、权利要求书以及所有作了修改的附图。申请人在提交替换页的同时，要提交一份修改前后的对照明细表。

（2）提交重新打印的替换页和在原文复制件上作出修改的对照页。

这种方式适用于修改内容较少的说明书和权利要求书。申请人在提交重新打印的替换页的同时提交直接在原文复制件上修改的对照页，使审查员更容易察觉修改的内容。

六、对申请文件修改的时机

根据《专利法实施细则》第 51 条第 1 款的规定，发明专利申请人在提出实质审查请求时以及在收到专利局发出的发明专利申请进入实质审查阶段通知书之日起的 3 个月内，可以对发明专利申请主动提出修改。

根据《专利法实施细则》第 51 条第 2 款的规定，实用新型或者外观设计专利申请人自申请日起 2 个月内，可以对实用新型或者外观设计专利申请主动提出修改。

根据《专利法实施细则》第 51 条第 3 款的规定，申请人在收到专利局发出的审查意见通知书后修改专利申请文件，应当针对通知书指出的缺陷进行修改。

【例 4-37】多层层压板

一件有关多层层压板的发明专利申请，其说明书中描述了外层为“聚乙烯”或“聚丙烯”的层压板结构，独立权利要求限定的结构为外层聚乙烯。申请人在提出实质审查时对申请文件进行主动修改和答复审查意见通知书时的被动修改，允许修改范围的对照表如下。

表 4-1 允许修改范围的对照

修改内容	主动修改	被动修改
修改独立权利要求，将外层的聚乙烯修改为“聚乙烯或聚丙烯”	√	×
修改独立权利要求，将外层的聚乙烯修改为“聚丙烯”	√	×
修改独立权利要求，将外层的聚乙烯修改为“塑料”	×	×
修改独立权利要求，将外层的“聚乙烯”删除	×	×
修改说明书，将外层为聚乙烯或聚丙烯修改为“聚乙烯”	√	√

七、关于对申请文件的修改还需要考虑的几点

（1）对于通知书中指出的实质性缺陷确实存在时，在修改专利申请文件时既要克服通知书中所指出的缺陷，又应当争取更充分的保护。

（2）对于审查意见通知书中所指出的形式缺陷，在修改申请文件中应当予以克服。

（3）在专利申请文件符合《专利法》及其实施细则有关规定的前提下，争取获得尽可能宽的保护范围。

（4）对权利要求书进行修改时，除了必须遵循《专利法》第 33 条规定的修改不得超出原说明书和权利要求书记载的范围这一基本原则之外，自然还应当符合权利要求书撰写的各项要求。

（5）修改后的独立权利要求所请求保护的技术方案应当具备《专利法》第

22条第2款和第3款规定的新颖性和创造性；修改后的独立权利要求应当记载解决技术问题的必要技术特征，清楚并简要地表述请求保护的范围；在保证修改后的独立权利要求具有新颖性和创造性的同时，应当避免将非必要技术特征写入独立权利要求导致权利要求保护范围过窄。

（6）要注意克服原有从属权利要求所存在的形式缺陷。

【例4-38】夯扩复合桩基施工方法

随着高层建筑和大跨度框架结构建筑物的快速发展，大口径灌注桩，特别是人工挖孔的大口径灌注桩应用日趋广泛，但采用人工挖孔遭遇透水的砂卵石层或黏性土层时施工困难，有安全隐患，常遇塌方或大量地下水，给建筑物增加了很多成本，严重破坏地下水资源。本发明适用于在砂卵石或黏性土层建筑中小高层或框架结构建筑物的大口径灌注基桩施工，目的是为中小高层或大跨度框架结构建筑物的大口径灌注桩，在砂卵石或黏性土中成桩，提供安全、节约的施工方法。

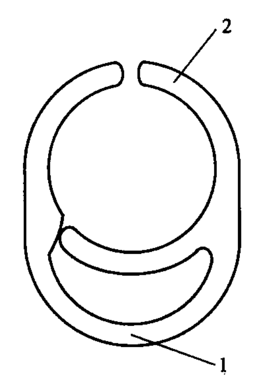
本发明提出施工方法是人工或机械挖掘到适当深度，后加填充物，以专用可调节夯锤冲夯，使桩孔与地基土层紧密结合，可减少人工挖孔桩穿越透水层的伤亡事故，又避免破坏地下水污染环境，还降低建筑物施工成本等，兼有经济和社会效益。申请时的权利要求为："夯扩复合桩基施工方法，采用人工或机械成孔，其特征在于挖孔至一定深度，填加砂卵石或破碎的建筑垃圾，同时伴加胶结物，采用可调节重量的、有圆锥形夯尖的专用组合夯锤强夯扩孔至设计深度，后放置钢筋笼，浇注混凝土成桩。"

在审查程序中，审查员认为"一定深度"的限定导致该权利要求的保护范围不清楚，不符合《专利法》第26条第4款的规定。申请人了解到其生活的地区的地下水位在"10～12m"左右，在修改权利要求时依据说明书中的几个实施例将"一定深度"改为"10～12m"。即修改后的权利要求为"夯扩复合桩基施工方法，采用人工或机械成孔，成孔直径为800～1200mm，其特征在于挖孔至一定深度，填加砂卵石或破碎的建筑垃圾，同时伴加胶结物，采用可调节重量的、有圆锥形夯尖的专用组合夯锤强夯扩孔至10～12m，然后放置钢筋笼，浇注混凝土成桩。

案例分析 在修改专利申请文件时既克服通知书中所指出的缺陷，又争取更充分的保护。本发明的目的是通过桩端扩径达到设计承载力要求，同时避免使用穿过含水层的长桩。"10～12m"的限定就是为了保证桩长不超过含水层。通过这个申请我们可以看到，即使该申请得到授权，其保护范围也是较小的，因为在其他地域的地下水位可能要高于或低于"10～12m"，因此该技术方案拿到其他地区就达不到预期的技术效果。其实，申请人可以在本申请中使用一种清楚的概括性的词"挖孔至含水层上方"来进行限定，至少比采用"10～12m"限定的保护范围要宽。

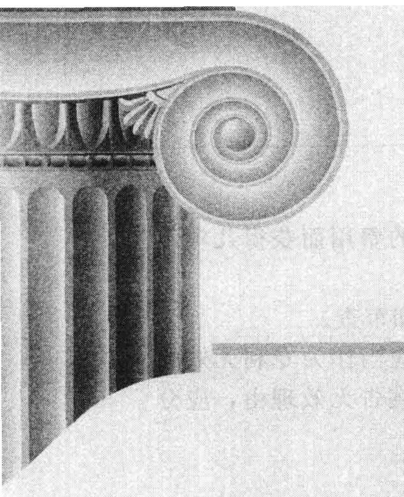
【例 4-39】挂钩

目前使用的挂钩一般都是一个封闭的圆环，圆环下面设置一个固定悬挂物的固定件，安装时需要从杆体的两端穿入，取下时也要先拆卸杆体，再从两端取下，这种挂钩不适合应用在需要经常安装、取下挂钩的场合。



本实用新型涉及一种挂钩，特别是一种可方便地安装到杆体上并且同样容易取下的挂钩，它具有一个U形件1，U形件的开口端弯曲为两个弯曲部2，在U形件上形成一个较小的开口，挂钩通过这个小开口卡入杆体。这种挂钩部件少，加工简便，可以方便地卡入杆体并且同样容易取下，在杆上滑动顺畅。另外，说明书还记载了该挂钩的制造方法。

案例分析 **对权利要求书进行修改时，除了必须遵循《专利法》第33条规定的修改不得超出原说明书和权利要求书记载的范围这一基本原则之外，自然还应当符合权利要求书撰写的各项要求。因为本申请为实用新型专利申请，不保护方法，即便说明书中记载了挂钩的制造方法，也不能将说明书中记载的挂钩的制造方法补入权利要求书。**



第五章

单一性与分案

《专利法》第31条第1款及《专利法实施细则》第34条规定了单一性的要求，《专利法实施细则》第42条、第43条对不符合单一性的专利申请的分案及其修改作了规定。

虽然发明或实用新型专利申请缺乏单一性不是发明或实用新型专利申请无效宣告的理由，但是在发明或实用新型专利申请的审查中，仍可以作为驳回专利申请的理由。通过本章的学习牢固和深入掌握发明或实用新型专利申请单一性的审查原则、判断方法以及另行提出分案时应当满足的要求，从而在提出发明或实用新型专利申请时，或收到有关不符合单一性要求的审查意见通知书时，能够作出比较正确的判断。

第一节　发明或实用新型专利申请可合案申请的条件

发明专利既允许保护产品，又允许保护方法；而实用新型仅允许保护产品。因而可合案申请的发明既可以是多项产品发明，也可以是多项方法发明，当然也可以是既有产品发明又有方法发明；对于实用新型专利申请，仅允许多项产品合案申请。在本节中涉及的方法发明的内容均不适用于实用新型专利申请。

一、单一性的基本概念

《专利法》第31条第1款规定："一件发明或者实用新型专利申请应当限于一项发明或者实用新型。属于一个总的发明构思的两项以上的发明或者实用新型，可以作为一件申请提出。"由此可见，单一性是指一件发明或者实用新型专利申请应当限于一项发明或者实用新型，属于一个总的发明构思的两项以上发明或者实用新型，可以作为一件申请提出。也就是说，如果一件申请包括几项发明或者实用新型，则只有在所有这几项发明或者实用新型之间有一个总的发明构思使之相互关联的情况下才被允许。这是专利申请的单一性要求。

（一）专利申请应当符合单一性要求的主要原因

（1）经济上的原因：为了防止申请人只支付一件专利的费用而获得几项不同发明或者实用新型专利的保护。

（2）技术上的原因：为了便于专利申请的分类、检索和审查。

缺乏单一性不影响专利的有效性，因此缺乏单一性不应当作为专利无效的理由。单一性仅是一种形式要求，没有单一性不作异议和宣告无效理由，应分案，拒绝分案可驳回。

（二）总的发明构思

《专利法实施细则》第34条规定："依照专利法第三十一条第一款规定，可以作为一件专利申请提出的属于一个总的发明构思的两项以上的发明或者实用新型，应当在技术上相互关联，包含一个或者多个相同或者相应的特定技术特征，其中特定技术特征是指每一项发明或者实用新型作为整体，对现有技术作出贡献的技术特征。"可以作为一件专利申请提出的属于一个总的发明构思的两项以上的发明或者实用新型，应当在技术上相互关联，包含一个或者多个相同或者相应的特定技术特征。也就是说，属于一个总的发明构思的两项以上的发明在技术上必须相互关联，这种相互关联是以相同或者相应的特定技术特征表示在它们的权利要求中的。

（三）特定技术特征

特定技术特征是专门为评定专利申请单一性而提出的一个概念，是指每一项发明或者实用新型作为整体，对现有技术作出贡献的技术特征，也就是使发明相对于现有技术具有新颖性和创造性的技术特征，并且应当从每一项要求保护的发明的整体上考虑后加以确定。

【例5-1】单一性判断通例

"1. 一种X产品，包括A，其特征在于，它还具有特征B和C"和"一种X产品，包括A，其特征在于，它还具有特征D和E"虽然两者都有A，但A并不是相对现有技术具有新颖性和创造性的技术特征，两者之间没有相同或者相应的特定技术特征，所以两者之间缺乏单一性。

在判断单一性时，不能受到权利要求撰写形式的影响。

【例5-2】单一性判断通例

1. 一种X产品，其特征在于，包括A，它还具有特征B和C。

2. 一种制造权利要求1所述X产品的方法，其特征在于，它采用步骤A'对特征A进行处理。

从形式上看，特征A和A'相对应，而且A存在于权利要求1的特征部分，权利要求1和2之间具有"单一性"，但经过检索，特征A已被对比文件所公开，则特征A应放在权利要求1的前序部分，此时，权利要求1和2之间将失去单一性。

【例 5-3】挂锁和撞锁

一项挂锁和一项撞锁的发明，与现有技术的区别都是为提高锁的安全性，而都采用一种新的特定结构的锁芯，这两种锁则具有相同的特定技术特征，即"特定结构的锁芯"，因而具有单一性。如果具有这种"特定结构的锁芯"的挂锁和撞锁需要相应特定结构的钥匙才能开启，钥匙的结构特征和锁芯的结构特征是相应的，则可以认为包含这种锁芯的挂锁和撞锁与其所使用的钥匙具有相应的特定技术特征，因而具有单一性。

（四）特定技术特征与区别技术特征

"特定技术特征"是在评价两个独立权利要求之间是否具有单一性时才出现的概念。当两个独立权利要求都有某个特征，且该特征是对现有技术作出贡献，也就是使本发明相对于现有技术具有新颖性和创造性的技术特征，才称为特定的技术特征。区别技术特征则是与一篇对比文件对比时，在对比文件中没有的特征，发明或者实用新型区别于最接近的现有技术的技术特征。所以，区别技术特征是以新颖性为标准划分出来的那部分技术特征。所以，"特定技术特征"必然属于"区别技术特征"，但区别技术特征不一定是特定的技术特征。

【例 5-4】单一性判断通例

1. 一种 X 产品，包括 A，其特征在于，它还具有特征 B 和 C。

2. 一种制造权利要求 1 所述 X 产品的方法，其特征在于，它采用步骤 A'对特征 A 进行处理。

案例分析 权利要求1中特征 A 并不是对现有技术作出贡献的特征，虽然权利要求 2 中 A'是区别技术特征，但并不能成为特定技术特征，权利要求 1 与权利要求 2 之间缺乏单一性。

【例 5-5】单一性判断通例

1. 一种 X 产品，其特征在于，包括 A，它还具有特征 B 和 C。

2. 一种制造权利要求 1 所述 X 产品的方法，其特征在于，它采用步骤 A'对特征 A 进行处理。

如果经过检索，发现两篇对比文件，对比文件 1 公开了特征 A，对比文件 2 公开了特征 B，而划分区别技术特征，只能是一份最接近的现有技术。在不考虑其他因素的情况下，以对比文件 2 作为最接近的现有技术，虽然特征 A 仍然为区别技术特征，对于权利要求 1 来说，该发明对现有技术作出贡献的技术特征仅仅是 C，A 并不属于该发明的"特定技术特征"。

二、单一性审查原则

审查员在审查发明专利申请的单一性时，应当遵循以下基本原则：

(1) 根据《专利法》第 31 条第 1 款及其实施细则第 34 条所规定的内容，

判断一件专利申请中要求保护的两项以上发明是否满足发明单一性的要求，就是要看权利要求中记载的技术方案的实质性内容是否属于一个总的发明构思，即判断这些权利要求中是否包含使它们在技术上相互关联的一个或者多个相同或者相应的特定技术特征。这一判断是根据权利要求的内容来进行的，必要时可以参照说明书和附图的内容。

（2）属于一个总的发明构思的两项以上发明的权利要求可以按照以下六种方式之一撰写；但是，不属于一个总的发明构思的两项以上独立权利要求，即使按照所列举的六种方式中的某一种方式撰写，也不能允许在一件申请中请求保护：

①不能包括在一项权利要求内的两项以上产品或者方法的同类独立权利要求；

②产品和专用于制造该产品的方法的独立权利要求；

③产品和该产品的用途的独立权利要求；

④产品、专用于制造该产品的方法和该产品的用途的独立权利要求；

⑤产品、专用于制造该产品的方法和为实施该方法而专门设计的设备的独立权利要求；

⑥方法和为实施该方法而专门设计的设备的独立权利要求。

其中，第①种方式中所述的“同类”是指独立权利要求的类型相同，即一件专利申请中所要求保护的两项以上发明仅涉及产品发明，或者仅涉及方法发明。只要有一个或者多个相同或者相应的特定技术特征使多项产品类独立权利要求之间或者多项方法类独立权利要求之间在技术上相关联，则允许在一件专利申请中包含多项同类独立权利要求。

第②～第⑥种方式涉及的是两项以上不同类独立权利要求的组合。对于产品与专用于生产该产品的方法独立权利要求的组合，该“专用”方法使用的结果就是获得该产品，两者之间在技术上相关联。但“专用”并不意味该产品不能用其他方法制造。

对于产品与该产品用途独立权利要求的组合，该用途必须是由该产品的特定性能决定的，它们在技术上相关联。对于方法与为实施该方法而专门设计的设备独立权利要求的组合，除了该“专门设计”的设备能够实施该方法外，该设备对现有技术作出的贡献还必须与该方法对现有技术作出的贡献相对应。但是，“专门设计”的含义并不是指该设备不能用来实施其他方法，或者该方法不能用其他设备来实施。不同类独立权利要求之间是否按照引用关系撰写，只是形式上的不同，不影响它们的单一性。例如，与一项产品 A 独立权利要求相并列的一项专用于制造该产品 A 的方法独立权利要求，可以写成“权利要求 1 的产品 A 的制造方法，……”，也可以写成“产品 A 的制造方法，……”。

以上列举了六种可允许包括在一件申请中的两项以上同类或不同类独立权

利要求的组合方式及适当的排列次序，但是，所列六种方式并非穷举，也就是说，在属于一个总的发明构思的前提下，除上述排列组合方式外，还允许有其他的方式。

（3）评定两项以上发明是否属于一个总的发明构思，无须考虑这些发明是分别在各自的独立权利要求中要求保护，还是在同一项权利要求中作为并列选择的技术方案要求保护。对于上述两种情况，均应当按照相同的标准判断其单一性。此外，权利要求的排列次序也不应当影响发明单一性的判断。

（4）一般情况下，审查员只需要考虑独立权利要求之间的单一性，从属权利要求与其所从属的独立权利要求之间不存在缺乏单一性的问题。但是，在遇有形式上为从属权利要求而实质上是独立权利要求的情况时，应当审查其是否符合单一性规定。

如果一项独立权利要求由于缺乏新颖性和创造性等理由而不能被授予专利权，则需要考虑其从属权利要求之间是否符合单一性的规定。

（5）某些申请的单一性可以在检索现有技术之前确定，而某些申请的单一性则只有在考虑了现有技术之后才能确定。当一件申请中不同的发明明显不具有一个总的发明构思时，则在检索之前即可判断其缺乏单一性。例如，一件申请中包括了除草剂和割草机两项独立权利要求，由于两者之间没有相同或者相应的技术特征，更不可能有相同或者相应的特定技术特征，因而明显不具有单一性，检索前即可得出结论。然而，由于特定技术特征是体现发明对现有技术作出贡献的技术特征，是相对于现有技术而言的，只有在考虑了现有技术之后才能确定，因此，不少申请的单一性问题常常要在检索之后才能作出判断。当申请与现有技术比较后，在否定了第一独立权利要求的新颖性或创造性的情形下，与其并列的其余独立权利要求之间是否还属于一个总的发明构思，应当重新确定。

三、单一性审查的方法

在对包含在一件申请中的两项以上发明进行检索之前，应当首先判断它们之间是否明显不具有单一性。如果这几项发明没有包含相同或相应的技术特征，或所包含的相同或相应的技术特征均属于本领域惯用的技术手段，则它们不可能包含相同或相应的体现发明对现有技术作出贡献的特定技术特征，因而明显不具有单一性。对于不明显缺乏单一性的两项以上发明，即需要通过检索之后才能判断单一性的情形，通常采用以下的分析方法：

（1）将第一项发明的主题与相关的现有技术进行比较，确定体现发明对现有技术作出贡献的特定技术特征。

（2）判断第二项发明中是否存在一个或者多个与第一项发明相同或者相应的特定技术特征，从而确定这两项发明是否在技术上相关联。

(3) 如果在发明之间存在一个或者多个相同或者相应的特定技术特征，即存在技术上的关联，则可以得出它们属于一个总的发明构思的结论。相反，如果各项发明之间不存在技术上的关联，则可以作出它们不属于一个总的发明构思的结论，进而确定它们不具有单一性。

四、单一性判断实例

以下结合单一性的基本概念、审查原则及判断方法举例说明单一性的审查要点。

(一) 同类独立权利要求的单一性

【例 5-6】传送带

权利要求 1：一种传送带 X，特征为 A。

权利要求 2：一种传送带 Y，特征为 B。

权利要求 3：一种传送带 Z，特征为 A 和 B。

现有技术中没有公开具有特征 A 或 B 的传送带，从现有技术来看，具有特征 A 或 B 的传送带不是显而易见的，且 A 与 B 不相关。

案例分析 权利要求1和权利要求 2 没有记载相同或相应的技术特征，也就不可能存在相同或者相应的特定技术特征，因此，它们在技术上没有相互关联，不具有单一性。权利要求 1 中的特征 A 是体现发明对现有技术作出贡献的特定技术特征，权利要求 3 中包括了该特定技术特征 A，两者之间存在相同的特定技术特征，具有单一性。类似地，权利要求 2 和权利要求 3 之间存在相同的特定技术特征 B，具有单一性。

【例 5-7】空心型屋脊棱镜制造方法

权利要求 1：一种制造空心型屋脊棱镜制造方法 A。

权利要求 2：一种制造空心型屋脊棱镜制造方法 B。

权利要求 3：一种制造空心型屋脊棱镜制造方法 C。

与现有技术相比，空心型屋脊棱镜是新的并具有创造性。

案例分析 空心型屋脊棱镜是上述三项方法权利要求的相同的特定技术特征，这三项方法 A、B、C 之间有单一性。当然，空心型屋脊棱镜本身还可以有一项产品权利要求。如果空心型屋脊棱镜是已知的，则其不能作为特定技术特征，这时应重新判断这三项方法的单一性。

【例 5-8】树脂组合物

权利要求 1：一种树脂组合物，包括树脂 A、填料 B 及阻燃剂 C。

权利要求 2：一种树脂组合物，包括树脂 A、填料 B 及抗静电剂 D。

本领域中树脂 A、填料 B、阻燃剂 C 及抗静电剂 D 分别都是已知的，且 AB 组合不体现发明对现有技术的贡献，而 ABC 的组合形成了一种性能良好的

不易燃树脂组合物，ABD 的组合也形成了一种性能良好的防静电树脂组合物，它们分别具有新颖性和创造性。

案例分析 尽管这两项权利要求都包括相同的特征 A 和 B，但是，A、B 及 AB 组合都不体现发明对现有技术的贡献，权利要求 1 的特定技术特征是 ABC 组合，权利要求 2 的特定技术特征是 ABD 组合，两者不相同也不相应，因此，权利要求 2 与权利要求 1 没有单一性。

（二）不同类独立权利要求的单一性

【例 5-9】抗菌纸、制备方法及其应用

权利要求 1：一种抗菌纸。

权利要求 2：一种抗菌纸制备方法。

权利要求 3：抗菌纸的应用。

案例分析 如果抗菌纸具有新颖性和创造性。抗菌纸是这三项权利要求相同的技术特征。由于它是体现发明对现有技术作出贡献的技术特征，即特定技术特征，因此，权利要求 1～3 存在相同的特定技术特征，权利要求 1、2 和 3 有单一性。

如果通过检索发现抗菌纸与现有技术相比不具有新颖性或创造性。权利要求 1 不具有新颖性或创造性，不能被授予专利权。权利要求 2 和 3 之间的相同技术特征仍为抗菌纸，但是，由于抗菌纸对现有技术没有作出贡献，故不是相同的特定技术特征，而且，权利要求 2 和 3 之间也没有相应的特定技术特征。因此，权利要求 2 和 3 之间不存在相同或相应的特定技术特征，缺乏单一性。

【例 5-10】

权利要求 1：一种含有防尘物质 X 的涂料。

权利要求 2：应用权利要求 1 所述的涂料涂布制品的方法，包括以下步骤：(1) 用压缩空气将涂料喷成雾状；(2) 将雾状的涂料通过一个电极装置 A 使之带电后再喷涂到制品上。

权利要求 3：一种喷涂设备，包括一个电极装置 A。

与现有技术相比，含有物质 X 的涂料是新的并具有创造性，电极装置 A 也是新的并具有创造性。但是，用压缩空气使涂料雾化以及使雾化涂料带电后再直接喷涂到制品上的方法是已知的。

案例分析 权利要求1与 2 有单一性，其中含 X 的涂料是它们相同的特定技术特征；权利要求 2 与 3 也有单一性，其中电极装置 A 是它们相同的特定技术特征。但权利要求 1 与 3 缺乏单一性，因为它们之间缺乏相同或者相应的特定技术特征。

【例 5-11】

权利要求 1：一种处理纺织材料的方法，其特征在于用涂料 A 在工艺条件

B下喷涂该纺织材料。

权利要求2：根据权利要求1的方法喷涂得到的一种纺织材料。

权利要求3：权利要求1方法中用的一种喷涂机，其特征在于有一喷嘴C能使涂料均匀分布在纺织材料上。

现有技术中公开了用涂料处理纺织品的方法，但是，没有公开权利要求1的用一种特殊的涂料A在特定的工艺条件B下（例如温度、辐照度等）喷涂的方法，而且，权利要求2的纺织材料具有预想不到的特性。喷嘴C是新的并具有创造性。

案例分析 **权利要求1的特定技术特征是由于选用了特殊的涂料而必须相应地采用的特定的工艺条件；而在采用该特殊涂料和特定工艺条件处理之后得到了权利要求2所述的纺织材料，因此，权利要求1与权利要求2具有相应的特定技术特征，有单一性。权利要求3的喷涂机与权利要求1或2无相应的特定技术特征，因此权利要求3与权利要求1或2均无单一性。**

【例5-12】

权利要求1：一种制造方法，包括步骤A和B。

权利要求2：为实施步骤A而专门设计的设备。

权利要求3：为实施步骤B而专门设计的设备。

没有检索到任何与权利要求1方法相关的现有技术文献。

案例分析 **步骤A和B分别为两个体现发明对现有技术作出贡献的特定技术特征，权利要求1与2或者权利要求1与3之间有单一性。权利要求2与3之间由于不存在相同的或相应的特定技术特征，因而没有单一性。**

【例5-13】燃烧器

权利要求1：一种燃烧器，其特征在于混合燃烧室有正切方向的燃料进料口。

权利要求2：一种制造燃烧器的方法，其特征在于其中包括使混合燃烧室形成具有正切方向燃料进料口的步骤。

权利要求3：一种制造燃烧器的方法，其特征在于浇铸工序。

权利要求4：一种制造燃烧器的设备，其特征在于该设备有一个装置X，该装置使燃料进料口按正切方向设置在混合燃烧室上。

权利要求5：一种制造燃烧器的设备，其特征在于有一个自动控制装置D。

权利要求6：一种用权利要求1的燃烧器制造碳黑的方法，其特征在于其中包括使燃料从正切方向进入燃烧室的步骤。

现有技术公开了具有非切向的燃料进料口和混合室的燃烧器，从现有技术来看，带有正切方向的燃料进料口的燃烧器既不是已知的，也不是显而易见的。

案例分析 **权利要求1、2、4与6有单一性，它们的特定技术特征都涉及**

正切方向的进料口。而权利要求 3 或 5 与权利要求 1、2、4 或 6 之间不存在相同或相应的特定技术特征，所以权利要求 3 或 5 与权利要求 1、2、4 或 6 之间无单一性。此外，权利要求 3 与 5 之间也无单一性。

五、从属权利要求的单一性

一般情况下只需要考虑独立权利要求之间的单一性，从属权利要求与其所从属的独立权利要求之间不存在缺乏单一性问题。凡符合规定的从属权利要求，与其所引用的独立权利要求之间不存在缺乏单一性的问题，即使该从属权利要求还包含着另外的发明。

【例 5-14】一种无缝钢管的轧制方法

一项独立权利要求是一种无缝钢管的轧制方法。在一个具体的实施例中，提出了可以由平整机对无缝钢管进行平整，进一步提高钢管的内外表面质量和壁厚精度。在此情况下，对该“由平整机对无缝钢管进行平整”步骤可撰写一项从属权利要求，即使在独立权利要求中没有提到“由平整机对无缝钢管进行平整”步骤，也不应当对该从属权利要求提出缺乏单一性的意见。

【例 5-15】钢管

权利要书 1：一种钢管，该钢管本体为不锈钢管，其特征在于，在不锈钢管的外壁设置有无缝钢管层。

权利要求 2：根据权利要求 1 所述的钢管，其特征在于，所述无缝钢管层为钛合金制造的。

案例分析 权利要求2是权利要求 1 的从属权利要求，即使钛合金是新的，它本身可构成一项独立的发明，且它在钢管中的应用是有创造性的，也不应当对权利要求 2 与权利要求 1 之间的单一性提出意见。

【例 5-16】

权利要求 1 是制造产品 A 的方法，其特征是使用 B 为原料；权利要求 2 是按照权利要求 1 制造产品 A 的方法，其特征是所述的原料 B 是由 C 制备的。由于权利要求 2 包含了权利要求 1 的全部特征，所以，无论由 C 制造 B 的方法本身是否是一项发明，均不能认为权利要求 1 与 2 之间缺乏单一性。

应当注意，在某些情况下，形式上的从属权利要求，实际上是独立权利要求，有可能存在缺乏单一性的问题。

【例 5-17】接触器

权利要求 1 是一种接触器，具有特征 A、B 和 C；权利要求 2 是一种权利要求 1 的接触器，而其中特征 C 由特征 D 代替。由于权利要求 2 并没有包括权利要求 1 的全部特征，因此不是从属权利要求，而是独立权利要求。应当按照同类的独立权利要求的单一性审查原则来判断它们的单一性。

在一项独立权利要求因缺乏新颖性、创造性等原因不能被授予专利权的情

况下，其从属权利要求之间有可能存在缺乏单一性的问题。

【例 5-18】显示器

权利要求 1：一种显示器，具有特征 A 和 B。

权利要求 2：权利要求 1 所述的显示器，具有另一特征 C。

权利要求 3：权利要求 1 所述的显示器，具有另一特征 D。

案例分析 如果与现有技术公开的显示器相比，权利要求 1 所述的具有特征 A 和 B 的显示器具有新颖性和创造性。权利要求 2 和 3 是进一步限定权利要求 1 保护范围的从属权利要求，因此，权利要求 1、2 和 3 具有单一性。

如果从两份现有技术文献的结合来看，权利要求 1 所述的显示器不具有创造性。而特征 C 和 D 分别是对现有技术作出贡献的技术特征，并且两者完全不相关。由于权利要求 1 不具有创造性而不能被授予专利权，剩下的权利要求 2 和 3 实际上应视为独立权利要求来确定其是否具有单一性。而权利要求 2 中的特定技术特征 C 与权利要求 3 中的特定技术特征 D 不相同也不相应，因此，权利要求 2 和 3 无单一性。

六、单一性判断实例选择题

下面选编了一些选择题，供大家学习单一性。

【例 5-19】一件发明专利申请首次公开了一种具有新颖性和创造性的结构式为 X 的化合物，其可以用来对医疗器械进行消毒。与现有技术相比，其消毒效果更好，制造成本明显降低。该发明专利申请的权利要求书包括下列权利要求：

权利要求 1：一种化合物，其结构式为 X。

权利要求 2：一种消毒组合物，其活性成分为结构式为 X 的化合物。

权利要求 3：权利要求 1 所述的化合物用来作为消毒医疗器械的用途。

权利要求 4：一种消毒医疗器械的方法，其特征在于使用权利要求 2 的消毒组合物进行消毒。

权利要求 5：一种医疗器械，包括部件 Y，其特征在于所述器械是使用权利要求 4 所述的方法消毒过的。

以下哪些结论是正确的？

A. 权利要求 1 与权利要求 2 具有单一性。

B. 权利要求 2 与权利要求 3 具有单一性。

C. 权利要求 3 与权利要求 4 具有单一性。

D. 权利要求 4 与权利要求 5 具有单一性。

【参考答案：ABC】

【例 5-20】一件发明专利申请的权利要求书包括下列权利要求：

权利要求 1：一种不锈钢材料 X。

权利要求 2：制备不锈钢材料 X 的方法，其特征在于使用 Y 为原料。

权利要求 3：根据权利要求 2 制备不锈钢材料 X 的方法，其特征在于所述的原料 Y 是由原料 Z 制备的。

权利要求 4：一种用不锈钢材料 X 制成的汽轮机叶片，该叶片具有形状特征 S。其中 X、Y、Z、S 均为特定技术特征。

请判断以下哪些结论是错误的？

A. 权利要求 1 与权利要求 3 不具有单一性。

B. 权利要求 1 与权利要求 4 不具有单一性。

C. 权利要求 2 与权利要求 3 不具有单一性。

D. 权利要求 3 与权利要求 4 不具有单一性。

【参考答案：ABCD】

【例 5-21】一件发明专利申请的权利要求书包括下列权利要求：

权利要求 1：一种含有防尘物质 X 的涂料。

权利要求 2：制备权利要求 1 的涂料的方法。

权利要求 3：应用权利要求 1 的涂料喷涂制品的方法。

权利要求 4：根据权利要求 3 的方法喷涂得到的一种制品。

权利要求 5：用于权利要求 3 方法的一种喷涂机，其特征在于有一喷嘴 C 能使涂料均匀分布在制品上。

与现有技术相比，含有物质 X 的涂料是新的并具有创造性，喷嘴 C 也是新的并具有创造性。

请判断以下哪些结论是正确的？

A. 权利要求 1 至 5 具有单一性。

B. 权利要求 1 至 4 具有单一性。

C. 权利要求 1 至 3 具有单一性。

D. 权利要求 3 与权利要求 5 具有单一性。

【参考答案：BC】

【例 5-22】一件发明专利申请的权利要求书包括下列权利要求：

权利要求 1：一种陶瓷材料 M。

权利要求 2：一种权利要求 1 所述陶瓷材料的制备方法，其特征在于烧结温度为 2000℃。

权利要求 3：一种权利要求 1 所述的陶瓷材料作为人造骨骼的用途。

权利要求 4：一种由权利要求 1 所述陶瓷材料制成的人造骨骼，其特征在于具有椭球形空心。

权利要求 5：一种由权利要求 1 所述陶瓷材料制成的茶杯，其特征在于具有两个杯把。

请判断以下哪些结论是正确的？

A. 如果权利要求 1 不具有新颖性和创造性，则权利要求 4、5 一定不具有

单一性。

B. 如果权利要求1不具有新颖性和创造性，则权利要求3、4一定不具有单一性。

C. 如果权利要求1具有新颖性和创造性，则权利要求2、3一定具有单一性。

D. 如果权利要求1具有新颖性和创造性，则权利要求3、4一定具有单一性。

【参考答案：ACD】

【例5-23】一件发明专利申请的权利要求书包括下列权利要求：

权利要求1：一种汽车，其特征在于包括底盘A、车身B和发动机C。

权利要求2：根据权利要求1所述的汽车，其特征在于底盘A由合金材料M制成。

权利要求3：根据权利要求2所述的汽车，其特征在于轮胎上的花纹为X。

权利要求4：根据权利要求2所述的汽车，其特征在于轮胎由橡胶材料Y制成。

权利要求5：根据权利要求1所述的汽车，其特征在于还包括后视镜Z。

权利要求6：用于权利要求2所述汽车的合金材料M。

已知现有技术中已经公开了包括底盘A、车身B和发动机C的汽车，权利要求1不具备新颖性，M、X、Y、Z均为特定技术特征且互不相关。

请判断以下哪些结论是正确的？

A. 权利要求2、3、4和5具有单一性。

B. 权利要求3与权利要求4不具有单一性。

C. 权利要求2与权利要求6具有单一性。

D. 权利要求2与权利要求5不具有单一性。

【参考答案：CD】

【例5-24】某件发明专利申请的权利要求如下：

权利要求1：一种能产生紫外线的灯丝a，其特征在于由材料x制成。

权利要求2：一种灯泡b，其特征在于包括灯丝a。

权利要求3：一种紫外净化装置c，其特征在于包括灯泡b。

权利要求4：一种将装置c用于净化空气的方法。

其中x是特定技术特征。

下列说法哪些是正确的？

A. 权利要求1与权利要求3具有单一性。

B. 权利要求1与权利要求4具有单一性。

C. 权利要求2与权利要求3具有单一性。

D. 权利要求3与权利要求4具有单一性。

【参考答案：ABCD】

第二节　发明或实用新型专利申请的分案申请

对于包含两项或两项以上不符合单一性要求的发明或实用新型的专利申请，申请人若对这几项发明或实用新型均想取得专利权，则应当将其中不符合单一性要求的发明或实用新型另行提出分案申请。当然，也可以将记载在原专利申请说明书或权利要求书中的任何一项发明或实用新型作为分案申请请求保护的主题。也就是说，即使权利要求中各项权利要求之间符合单一性规定，申请人仍然可以将原申请中任何一项权利要求予以删除，并将其作为分案申请请求保护的主题，申请还可以在对原专利申请的权利要求书不作修改的情况下，将一些仅记载在原申请的说明书中而未体现在权利要求书技术方案中的发明或实用新型另行提出分案申请。

一、分案申请的概念

分案申请，是指在一件专利申请中包含两项或两项以上的发明时，将其中一部分分出来，另行提交专利申请。分案申请的内容因是从原申请中分出来的，其向专利局提出的实际日期是原申请日，因此，分案申请可以保留原申请日，原申请享有优先权的，分案申请可以享有原优先权。这种规定体现了专利申请的“先申请原则”，保证了申请人的正当权益。

二、分案的几种情况

一件申请有下列不符合单一性情况的，审查员会要求申请人对申请文件进行修改（包括分案处理），使其符合单一性要求。

（1）原权利要求书中包含不符合单一性规定的两项以上发明。原始提交的权利要求书中包含不属于一个总的发明构思的两项以上发明的，应当要求申请人将该权利要求书限制至其中一项发明（一般情况是权利要求 1 所对应的发明）或者属于一个总的发明构思的两项以上的发明，对于其余的发明，申请人可以提交分案申请。

（2）在修改的申请文件中所增加或替换的独立权利要求与原权利要求书中的发明之间不具有单一性。在审查过程中，申请人在修改权利要求时，将原来仅在说明书中描述的发明作为独立权利要求增加到原权利要求书中，或者在答复审查意见通知书时修改权利要求，将原来仅在说明书中描述的发明作为独立权利要求替换原独立权利要求，而该发明与原权利要求书中的发明之间缺乏单一性。在此情况下，审查员一般应当要求申请人将后增加或替换的发明从权利要求书中删除。申请人可以对该删除的发明提交分案申请。

（3）独立权利要求之一缺乏新颖性或创造性，其余的权利要求之间缺乏单

一性。

某一独立权利要求（通常是权利要求1）缺乏新颖性或创造性，导致与其并列的其余独立权利要求之间，甚至其从属权利要求之间失去相同或者相应的特定技术特征，即缺乏单一性，因此需要修改，对于因修改而删除的主题，申请人可以提交分案申请。例如，一件包括产品、制造方法及用途的申请，经检索和审查发现，产品是已知的，其余的该产品制造方法独立权利要求与该产品用途独立权利要求之间显然不可能有相同或者相应的特定技术特征，因此它们需要修改。

上述情况的分案，可以是申请人主动要求分案，也可以是申请人按照审查员要求而分案。应当指出，由于提出分案申请是申请人自愿的行为，所以审查员只需要求申请人将不符合单一性要求的两项以上发明改为一项发明，或者改为属于一个总的发明构思的两项以上发明，至于修改后对其余的发明是否提出分案申请，完全由申请人自己决定。

另外，针对一件申请，可以提出一件或者一件以上的分案申请，针对一件分案申请还可以以原申请为依据再提出一件或者一件以上的分案申请。针对一件分案申请再提出分案申请的，若其递交日不符合规定，则不能被允许，除非审查员指出了单一性的缺陷。

三、分案申请应当满足的要求

（一）分案申请的文本

分案申请应当在其说明书的起始部分，即发明所属技术领域之前，说明本申请是哪一件申请的分案申请，并写明原申请的申请日、申请号和发明创造名称。在提交分案申请时，应当提交原申请文件的副本；要求优先权的，还应当提交原申请的优先权文件副本。

（二）分案申请的内容

分案申请的内容不得超出原申请记载的范围。否则，应当以不符合《专利法》第33条规定为理由驳回该分案申请。

（三）分案申请的说明书和权利要求书

分案以后的原申请与分案申请的权利要求书应当分别要求保护不同的发明；而它们的说明书可以允许有不同的情况。例如，分案前原申请有A、B两项发明；分案之后，原申请的权利要求书若要求保护A，其说明书可以仍然是A和B，也可以只保留A；分案申请的权利要求书若要求保护B，其说明书可以仍然是A和B，也可以只是B。

（四）分案的申请不得改变原申请的类别

也即根据原申请是发明专利申请、实用新型专利申请或外观设计专利申请，申请人仅可以提出相应类别的专利申请，而不能改变原申请的类别，否则

该分案申请将被国务院专利行政部门作为新申请处理。

四、分案申请的递交时间

申请人最迟应当在收到专利局对原申请作出授予专利权通知书之日起两个月期限（即办理登记手续的期限）届满之前提出分案申请。上述期限届满后，或者原申请已被驳回，或者原申请已撤回，或者原申请被视为撤回且未被恢复权利的，一般不得再提出分案申请。对于审查员已发出驳回决定的原申请，自申请人收到驳回决定之日起3个月内，不论申请人是否提出复审请求，均可以提出分案申请；在提出复审请求以后以及对复审决定不服提起行政诉讼期间，申请人也可以提出分案申请。

初步审查中，对于分案申请递交日不符合上述规定的，审查员应当发出分案申请视为未提出通知书，并作结案处理。对于已提出过分案申请，申请人需要针对该分案申请再次提出分案申请的，再次提出的分案申请的递交时间仍应当根据原申请审核。再次分案的递交日不符合上述规定的，不得分案。但是，因分案申请存在单一性的缺陷，申请人按照审查员的审查意见再次提出分案申请的情况除外。对于此种除外情况，申请人再次提出分案申请的同时，应当提交审查员发出的指明了单一性缺陷的审查意见通知书或者分案通知书的复印件。未提交符合规定的审查意见通知书或者分案通知书的复印件的，不能按照除外情况处理。对于不符合规定的，审查员应当发出补正通知书，通知申请人补正。期满未补正的，审查员应当发出视为撤回通知书。申请人补正后仍不符合规定的，审查员应当发出分案申请视为未提出通知书，并作结案处理。

第六章

无效宣告请求书与无效宣告程序意见陈述书

除了法律程序层面的原因，专利无效宣告请求制度的建立，也与专利审查制度的某些不完善有关。在我国对实用新型专利只做初步审查，而对发明专利则进行实质审查。虽然发明专利经过实质审查，但有时也会受到检索资料和审查员自身知识的局限，难以保证授予的专利权完全符合专利的有关规定。因此，《专利法》设置了无效宣告请求的审查制度，以监督并保证授权的合法性。在本章中重点介绍无效宣告请求书以及意见陈述书的撰写，也介绍了无效宣告中的程序性规定，目的是便于读者能够整体掌握专利无效宣告实务。另外，本部分重点介绍无效宣告请求书表格所附的具体意见陈述，关于无效宣告请求书表格中的各项内容可参见附录。

第一节　无效宣告请求基础知识

一、无效宣告请求客体

无效宣告请求的客体应当是已经公告授权的专利，包括已经终止或者放弃（自申请日起放弃的除外）的专利。

需要注意以下几点：

（1）可以针对权利要求书中的部分权利要求提出无效宣告请求。

（2）对于已经被生效决定部分无效的专利权，只能针对被维持有效的权利要求提出无效宣告请求。

（3）对因未缴费等原因被终止或专利权人自声明之日起放弃的专利权也可以提出无效宣告请求。

二、无效宣告请求人资格

无效程序是应请求人的请求而启动的，自国务院专利行政部门公告授予专利权之日起，任何单位或者个人认为该专利权的授予不符合《专利法》有关规

定的，可以请求专利复审委员会宣告该专利权无效。请求人属于下列情形之一的，其无效宣告请求不予受理：

（1）请求人不具备民事诉讼主体资格的。

（2）专利权人针对其专利权提出无效宣告请求且请求宣告专利权全部无效、所提交的证据不是公开出版物或者请求人不是共有专利权的所有专利权人的。

（3）以授予专利权的外观设计与他人在申请日以前已经取得的合法权利相冲突为理由请求宣告外观设计专利权无效，但请求人不能证明是在先权利人或者利害关系人的。其中，利害关系人是指有权根据相关法律规定就侵犯在先权利的纠纷向人民法院起诉或者请求相关行政管理部门处理的人。

（4）多个请求人共同提出一件无效宣告请求的，但属于所有专利权人针对其共有的专利权提出的除外。

三、无效宣告的理由

无效宣告理由仅限于《专利法实施细则》第 65 条第 2 款规定的理由。具体理由及对应的法律条款如下：

（1）专利的主题不符合发明、实用新型或外观设计的定义。

《专利法》第 2 条规定："本法所称的发明创造是指发明、实用新型和外观设计。发明，是指对产品、方法或者其改进所提出的新的技术方案。实用新型，是指对产品的形状、构造或者其结合所提出的适于实用的新的技术方案。外观设计，是指对产品的形状、图案或者其结合以及色彩与形状、图案的结合所作出的富有美感并适于工业应用的新设计。"

（2）违反保密审查规定，将在中国完成的发明向外国申请专利。

《专利法》第 20 条第 1 款规定："任何单位或者个人将在中国完成的发明或者实用新型向外国申请专利的，应当事先报经国务院专利行政部门进行保密审查。保密审查的程序、期限等按照国务院的规定执行。"

（3）发明、实用新型专利不具备新颖性、创造性和实用性。

《专利法》第 22 条规定："授予专利权的发明和实用新型，应当具备新颖性、创造性和实用性。新颖性，是指该发明或者实用新型不属于现有技术；也没有任何单位或者个人就同样的发明或者实用新型在申请日以前向国务院专利行政部门提出过申请，并记载在申请日以后公布的专利申请文件或者公告的专利文件中。创造性，是指与现有技术相比，该发明具有突出的实质性特点和显著的进步，该实用新型具有实质性特点和进步。实用性，是指该发明或者实用新型能够制造或者使用，并且能够产生积极效果。本法所称现有技术，是指申请日以前在国内外为公众所知的技术。"

（4）外观设计专利属于现有设计或同样的外观设计专利申请；或者与现有

设计或现有设计特征的组合相比没有明显区别；或者与他人在先取得的合法权利相冲突。

《专利法》第 23 条规定："授予专利权的外观设计，应当不属于现有设计；也没有任何单位或者个人就同样的外观设计在申请日以前向国务院专利行政部门提出过申请，并记载在申请日以后公告的专利文件中。授予专利权的外观设计与现有设计或者现有设计特征的组合相比，应当具有明显区别。授予专利权的外观设计不得与他人在申请日以前已经取得的合法权利相冲突。本法所称现有设计，是指申请日以前在国内外为公众所知的设计。"

（5）专利说明书没有充分公开发明或者实用新型。

《专利法》第 26 条第 3 款规定："说明书应当对发明或者实用新型作出清楚、完整的说明，以所属领域的技术人员能够实现为准；必要的时候，应当有附图。摘要应当简要说明发明或者实用新型的技术要点。"

（6）专利权利要求书没有以说明书为依据，未清楚地限定要求保护的范围。

《专利法》第 26 条第 4 款规定："权利要求书应当以说明书为依据，清楚、简要地限定要求专利保护的范围。"

（7）外观设计专利的图片或照片未清楚地显示要求保护的产品的外观设计。

《专利法》第 20 条第 2 款规定："申请人提交的有关图片或者照片应当清楚地显示要求专利保护的产品的外观设计。"

（8）修改超出原说明书和权利要求书记载的范围，或者原图片或照片表示的范围。

《专利法》第 33 条规定："申请人可以对其专利申请文件进行修改，但是，对发明和实用新型专利申请文件的修改不得超出原说明书和权利要求书记载的范围，对外观设计专利申请文件的修改不得超出原图片或者照片表示的范围。"

（9）专利的独立权利要求缺少必要技术特征。

《专利法实施细则》第 20 条第 2 款规定："独立权利要求应当从整体上反映发明或者实用新型的技术方案，记载解决技术问题的必要技术特征。"

（10）分案申请超出原申请记载的范围。

《专利法实施细则》第 43 条第 1 款规定："依照本细则第四十二条规定提出的分案申请，可以保留原申请日，享有优先权的，可以保留优先权日，但是不得超出原申请记载的范围。"

（11）专利的主题违反法律、社会公德或者妨害公共利益；依赖遗传资源完成的发明，遗传资源的获取或利用违反法律、行政法规。

《专利法》第 5 条规定："对违反法律、社会公德或者妨害公共利益的发明

创造，不授予专利权。对违反法律、行政法规的规定获取或者利用遗传资源，并依赖该遗传资源完成的发明创造，不授予专利权。”

（12）专利的主题属于不授予专利权的范围。

《专利法》第25条规定：“对下列各项，不授予专利权：（一）科学发现；（二）智力活动的规则和方法；（三）疾病的诊断和治疗方法；（四）动物和植物品种；（五）用原子核变换方法获得的物质；（六）对平面印刷品的图案、色彩或者二者的结合作出的主要起标识作用的设计。对前款第（四）项所列产品的生产方法，可以依照本法规定授予专利权。”

（13）专利权属于重复授权。

《专利法》第9条规定：“同样的发明创造只能授予一项专利权。但是，同一申请人同日对同样的发明创造既申请实用新型专利又申请发明专利，先获得的实用新型专利权尚未终止，且申请人声明放弃该实用新型专利权的，可以授予发明专利权。两个以上的申请人分别就同样的发明创造申请专利的，专利权授予最先申请的人。”

四、常见易混淆无效理由的比较

（一）“说明书未充分公开”与“发明创造不具有实用性”

说明书未充分公开所需要的技术内容导致的本领域技术人员不能实现，此时不能以专利权无实用性作为理由提出无效宣告请求。因为，在专利实用性中，强调发明或实用新型能够在产业上制造或使用，即具有在产业上被制造或使用的可能性，是一种理论上的可实施性。具有实用性不能违背自然规律并应具有再现性。不具备实用性是由技术方案本身固有的缺陷引起的，与说明书的公开程度无关。实用性的审查以整个申请所公开的整体技术内容为依据。而说明书充分公开中的“能否实现”取决于说明书的公开程度，即不能实现是由于说明书没有充分公开。判断的客体不同，实用性条款是对专利保护主题提出的要求，而充分公开条款则是对专利说明书提出的要求。

（二）“修改超范围”与“权利要求得不到说明书支持”

对权利要求的修改是否超范围与权利要求是否能够“得到说明书的支持”是有本质区别的。

其一，两者比较的内容不同：修改是否超范围比较的是不同文本之间的内容，即将修改的内容与原始申请文件的权利要求书和说明书进行对比，而《专利法》第26条第4款是将同一文本的权利要求书所限定的技术方案与说明书及附图披露的技术内容进行比较。

其二，两者的严格程度不同：修改超范围的判断基准是，修改的内容是否超出原说明书和权利要求书记载的范围，原说明书和权利要求书记载的范围包

括原说明书和权利要求书文字记载的内容和根据原说明书和权利要求书文字记载的内容以及说明书附图能直接地、毫无疑义地确定的内容。而权利要求是否能够得到说明书的支持的判断基准是，权利要求所要求保护的技术方案是否是所属技术领域的技术人员能够从说明书充分公开的内容中得到或概况得出的技术方案，并且未超出说明书公开的范围。

由以上判断原则的比较可以看出，修改超范围的判断基准明显较支持的判断基准更严格，前者不允许在原说明书的基础上重新概括一个涵盖范围更宽的方案，而后者则允许在不超出说明书公开范围的情况下在权利要求书中进行概括。这里应当明确“公开的范围”等于“记载的内容”加上“能够概括得出的内容”。

因此，仅基于修改后的权利要求能够得到原说明书的支持而得出对权利要求所作的修改必然未超出原说明书和权利要求书记载的范围的结论是不恰当的。

（三）“重复授权”与新颖性

两者对比对象不同，“重复授权”为权利要求之间的对比，新颖性判断以宣告无效专利的权利要求与对比文件全文的对比。

两者对比文件的时间性不同，新颖性的对比文件必须构成现有技术或者申请在先公开在后的专利申请。对于申请日不同的两件以上的同样的发明创造，应以《专利法》第 22 条第 2 款或第 23 条第 1 款提出无效宣告请求。对于申请日相同的两件以上的专利，不能依据《专利法》第 22 条第 2 款或第 23 条第 1 款提出无效宣告请求，而依据《专利法》第 9 条有关同样的发明创造只能授予一项专利权的规定提出无效宣告请求。

（四）“修改超范围”与“分案申请超出原申请记载的范围”

对发明和实用新型专利申请文件的修改不得超出原说明书和权利要求书记载的范围，对外观设计专利申请文件的修改不得超出原图片或者照片表示的范围。因此，在引用《专利法》第 33 条作为无效理由时，前提条件是要明确何为原申请文件，即确定修改文本的比较对象。按照通常理解，原申请文件应为本案提交日的原始文本。如果被请求无效专利为分案申请，则比较对象究竟是分案提交日文本还是母案提交日文本，根据《专利法实施细则》第 43 条第 1 款规定：“依照本细则第四十二条规定提出的分案申请，可以保留原申请日，享有优先权的，可以保留优先权日，但是不得超出原申请记载的范围。”且《专利法实施细则》第 43 条第 1 款作为无效理由，其比较的分案提交日文本符合《专利法实施细则》第 43 条第 1 款规定的条件，申请人后来又进行修改；则在进一步的审查过程中，审查员在指出修改文本不符合《专利法》第 33 条时，是指出修改文本超出分案提交日文本，而不是母案提交日文本。

分案申请既要满足《专利法实施细则》第 43 条第 1 款的规定，又要满足

《专利法》第33条的规定，即分案申请修改既不能超出母案提交日文本，也不能超出分案提交日文本；《专利法实施细则》第43条第1款优先于《专利法》第33条，即只有在满足《专利法实施细则》第43条第1款时，才应该考虑《专利法》第33条。实际上，在满足《专利法实施细则》第43条第1款的前提下，无论以母案提交日文本为比较对象，还是以分案提交日文本为比较对象，其结论必然相同。概括来说，就是同时以母案提交日文本和分案提交日文本为比较对象，对分案申请修改是否超范围进行判断。

(五)"说明书公开不充分"与"权利要求得不到说明书支持"

《专利法》第26条第3款的规定是指权利要求所要求保护的技术方案在说明书中可能进行了记载，但其记载不够清楚、完整，达不到使所属技术领域的技术人员能够实现的标准。《专利法》第26条第4款规定的权利要求书应当以说明书为依据是指权利要求书中的每项权利要求均要以说明书为依据。权利要求得不到说明书的支持，是指权利要求要求保护的技术方案在说明书中没有记载或者权利要求概括得不到说明书的支持。

五、正确选择请求宣告专利权无效的理由

专利无效宣告案件，无论是在法律层面，还是在技术层面，都具有很强的专业性。选择的无效宣告请求的理由是否恰当，直接关系到无效宣告请求能否得到专利复审委员会的支持。

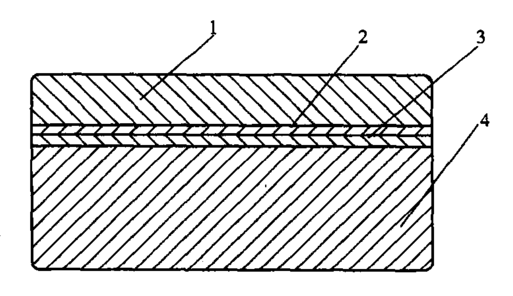
请求人提起无效宣告请求，在认真研究和分析专利权人的申请文件，包括权利要求书、说明书、附图等后，在选择无效理由时，请求人应当考虑和注意以下几个问题。

(一)正确理解无效理由的法律规定，选择合适的无效理由

下面就是没有正确理解"对违反法律、社会公德或者妨害公共利益的发明创造，不授予专利权"，而导致请求宣告专利权无效不能成功。

【例6-1】魔术麻将

本实用新型涉及一种魔术麻将，每张麻将牌包括不透明体层1、透明体层4，透明体层与不透明体层之间夹有图案层。由于图案层夹在透明体层与不透明体层之间，其图案不能被触摸，表面美观整洁，使用寿命长。如果以偏光片2与带有抠空图案的透明薄膜层3组成图案层，其图案在配有带偏光片的镜时可以辨认，体现了一定的魔术效果。



其授权公告的权利要求为：

1. 一种魔术麻将，其特征是：每张麻将牌包括不透明体层、透明体层，透明体层与不透明体层之间夹有图案层。

2. 根据权利要求 1 所述的魔术麻将，其特征是，所述的图案由一层偏光片层和一层带有抠空图案的透明薄膜层组成，偏光片层靠近不透明体层。

针对上述专利权，无效宣告请求人认为：本专利在麻将夹层中绘有图案层，图案由一层偏光片层和一层有镂空图案的透明薄膜组成；只要戴上特制的眼镜，就可以利用光学原理，透过滤光层从背面看见麻将正面的内容，该种技术可在麻将赌博中发挥欺骗作用，其产品可以说是用于违法用途。无效宣告请求人提供了《羊城晚报》、《新快报》均报道有人利用本专利产品耍魔术劫财。因此，本专利违反法律，不符合《专利法》第 5 条的规定，本发明创造应不受到法律的保护，不该获得专利权。

案例分析 《专利法》第 5 条规定“对违反法律、社会公德或者妨害公共利益的发明创造，不授予专利权。对违反法律、行政法规的规定获取或者利用遗传资源，并依赖该遗传资源完成的发明创造，不授予专利权”。法律，是指全国人大及其常委会制定和颁布的法律。不包括行政法规和规章。《专利法》第 5 条所称违反法律的发明创造，不包括仅其实施为法律所禁止的发明创造。发明创造本身的目的并没有违法，但由于发明创造被滥用而违法的，则不属《专利法》第 5 条所规定的范围。例如，以治疗为目的的各种毒药、麻醉品和以娱乐为目的的棋牌等。任何麻将、棋牌甚至一枚硬币都有可能被作为赌博工具使用，判断本发明创造是否属于《专利法》第 5 条规定范围，关键在于其功能是否仅在于赌博。本发明创造提供一种图案不能够触摸到的麻将，它体现了一定的魔术效果，提高了游戏的趣味。由此可以看出，本发明创造涉及的魔术麻将，是一种游戏工具，不是一种专用于赌博的工具。因此，根据《专利法》第 5 条的规定，本发明创造不违反有关法律的规定。

（二）尽可能选择一些客观性比较强的无效的理由，增强对裁判结果的预测性

例如，在对创造性的判断上，经常是由于审查员或法官知识背景和认识的差别，即使运用相同的判断原则，也会得出不同的结论。相比之下，所涉专利权有无明显的违反法律规定的情形，专利的主题是否属于不授予专利权的范围，有无违反在先申请原则等无效理由，判断的因素显得更客观一些。再如，《专利法》第 33 条有关“修改不应超出原说明书和权利要求书记载的范围”也是一个重要的无效理由，将申请文本和授权文本进行对比，找出修改是否存在不当之处，以支持其无效申请。修改是否“超范围”是相对客观的判断标准。应充分利用，可以达到事半功倍的效果。

（三）选择无效理由应逻辑清晰，步步为营

请求人应注意选择的无效理由需要具有逻辑关系，相互之间不要自相矛盾，选择的无效理由应步步为营。如果认为专利存在不属于专利保护客体的问题，一般应首先提出此无效理由。例如，请求人认为权利要求 1 与对比文件的

区别仅仅是所属技术领域的“惯用手段的直接置换”不具有新颖性，如果这种假设成立，那么权利要求1肯定没有创造性。但在选择无效理由时，请求人可仅以权利要求1无新颖性作为无效理由，但是一旦审查员认为权利要求1的技术方案不是现有技术中所属技术领域的技术人员惯用手段的直接置换，具有新颖性，根据无效宣告的请求原则，审查员将不再审查权利要求1是否具有创造性。实际上，请求人可以根据具体情况，在权利要求1以无新颖性作为无效理由时，同时选择权利要求1无创造性作为无效理由。

（四）针对一项专利权存在多个无效理由时，重点突出阐述最有说服力的无效理由

无效宣告理由的法律依据各有不同，就同样的事实有时可以不同的法律条款提出无效宣告请求，此时，请求人可以选择多个无效宣告理由，但需要指明每项理由所依据的证据。一项专利权存在多种属于前述条款规定的范围的无效理由的，请求人应当认真权衡分析，选择其中最有说服力、请求无效成功可能性最大的理由，突出予以阐述，避免泛泛而谈，缺乏重点。

六、无效宣告请求审查决定的类型

无效宣告请求审查决定分为下列三种类型：

（1）宣告专利权全部无效；

（2）宣告专利权部分无效；

（3）维持专利权有效。

宣告专利权无效包括宣告专利权全部无效和部分无效两种情形。根据《专利法》第47条的规定，宣告无效的专利权视为自始即不存在。

在无效宣告程序中，如果请求人针对一件发明或者实用新型专利的部分权利要求的无效宣告理由成立，针对其余权利要求（包括以合并方式修改后的权利要求）的无效宣告理由不成立，则无效宣告请求审查决定应当宣告上述无效宣告理由成立的部分权利要求无效，并且维持其余的权利要求有效。一项专利被宣告部分无效后，被宣告无效的部分应视为自始即不存在。但是被维持的部分（包括修改后的权利要求）也同时应视为自始即存在。

第二节　无效宣告请求书的撰写

一、撰写无效宣告请求书基本要求

（1）无效宣告请求书应当针对专利文件进行准确、具体的分析，具体指明其存在何种不符合《专利法》及其实施条例有关规定的缺陷，并详细论述不符合有关规定的理由。

（2）无效宣告请求书应当避免强词夺理，避免仅仅提出请求无效的主张而没有针对性，或者罗列有关证据而没有具体分析说理。

（3）无效宣告请求书应当词语规范，有理有据，条理清晰。

二、撰写无效宣告请求书的具体步骤和内容

第一步，写明无效宣告请求的范围。

无效宣告请求书中应当明确无效宣告请求范围，未明确的，专利复审委员会应当通知请求人在指定期限内补正；期满未补正的，无效宣告请求视为未提出。

常见的表达方式：

本请求人×××请求宣告专利号为ZL01234567.8，名称为“货物捆绑器”的实用新型专利全部无效。

本请求人×××宣告专利号为ZL97237734.4，名称为“限流避雷针”的实用新型专利权利要求1～6无效。

第二步，应当明确无效宣告请求的法律依据（无效理由）、该理由所涉及的权利要求，以及所依据的证据。

无效宣告理由仅限于《专利法实施细则》第65条第2款规定的理由，并且应当以《专利法》及其实施细则中有关的条、款、项作为独立的理由提出。无效宣告理由不属于《专利法实施细则》第65条第2款规定的理由的，不予受理。

请求人应当具体说明无效宣告理由，提交有证据的，应当结合提交的所有证据具体说明。对于发明或者实用新型专利需要进行技术方案对比的，应当具体描述涉案专利和对比文件中相关的技术方案，并进行比较分析；对于外观设计专利需要进行对比的，应当具体描述涉案专利和对比文件中相关的图片或者照片表示的产品外观设计，并进行比较分析。

例如，请求人针对《专利法》第22条第3款，以专利权不具备创造性为由并提交有多篇对比文件的，应当指明与请求宣告无效的专利最接近的对比文件以及单独对比还是结合对比的对比方式，具体描述涉案专利和对比文件的技术方案，并进行比较分析。如果是结合对比，存在两种或者两种以上结合方式的，应当指明具体结合方式。对于不同的独立权利要求，可以分别指明最接近的对比文件。请求人未具体说明无效宣告理由的，或者提交有证据但未结合提交的所有证据具体说明无效宣告理由的，或者未指明每项理由所依据的证据的，其无效宣告请求不予受理。

常见的表达方式：“本请求人根据《专利法》第45条以及《专利法实施细则》第65条的规定提出无效宣告请求，认为上述发明专利的权利要求1～4相对对比文件1和对比文件2，不符合《专利法》第22条第2款和第3款有关新

颖性和创造性的规定，权利要求2、3不符合《专利法》第26条第4款有关权利要求应以说明书为依据的规定，请求专利复审委员会宣告该发明专利全部无效。本请求人请求宣告该发明专利权无效的具体理由如下：……”

第三步，针对每一项无效理由具体陈述。

（1）明确无效理由的法律规定及其解释（可省略）。

（2）事实引用，包括专利权中相关事实的引用和证据中相关事实的引用；明确无效宣告请求针对的专利存在可以作为无效宣告请求理由提出的缺陷，具体事实。客观陈述证据揭示的内容，必要时指出具体出处，如书证的页码、行、图、表等。在篇幅较长的情况下，可以摘要引用。

（3）在事实引用的基础上，对相关法律规定的适用进行具体分析，得出所主张的涉案专利不符合相关法律规定的结论。

常见的表达方式：“综上所述，该发明专利的权利要求1～4不具备《专利法》第22条第2款和第3款有关新颖性和创造性的规定，权利要求2、3不符合《专利法》第26条第4款的规定，因此，请求专利复审委员会宣告该发明专利全部无效。”

三、无效宣告请求书中各种无效宣告理由撰写思路

（一）以“新颖性”作为无效理由时的撰写思路

（1）明确该无效宣告理由涉及的权利要求。

（2）明确所依据的证据（对比文件）。

（3）对比文件所公开的内容。直接使用对比文件中的用语，有相应图标的应引用图标。避免直接使用涉案权利要求中的用语来描述对比文件公开的内容。说明所引用内容的具体出处（包括在对比文件文字部分的记载位置以及所使用的附图标号，有中文译文直接指出所引用内容在译文中出现的位置），在描述方式上应当区分在对比文件中有直接文字记载的内容，以及文字部分虽没有涉及但认为从图中能够得出的内容，对于所引用的对比文件不同部分所公开的内容非明显属于同一技术方案的情形，应当说明认为各部分内容属于同一技术方案的理由。

（4）涉及的权利要求和对比文件所公开内容的对比。从技术方案、所属技术领域、解决的技术问题和技术效果方面进行分析对比。在技术方案方面，如果涉及的权利要求和对比文件中用语相差较大，应明确两者之间的对应关系。

（5）得出结论意见。例如，权利要求1相对于对比文件1不具备新颖性。

（二）以“创造性”作为无效理由时的撰写思路

（1）明确该无效宣告理由涉及的权利要求。

（2）明确所依据的现有技术证据（对比文件）。

（3）（最接近）对比文件所公开的内容。

说明所引用内容的具体出处，包括在对比文件文字部分的记载位置以及所使用的附图标号，有中文译文的直接指出所引用内容在译文中出现的位置。

在描述方式上应当区分在对比文件中有直接文字记载的内容，以及文字部分虽没有涉及但认为从图中能够得出的内容。

应直接使用对比文件中的用语，有相应图标的应引用图标。避免直接使用涉案权利要求中的用语来描述对比文件公开的内容。

（4）通过权利要求和最接近对比文件所公开内容的对比找出权利要求的区别技术特征。

（5）明确评述方式，有多篇对比文件的，指明最接近的对比文件，明确单独使用还是结合其他对比文件或结合公知常识进行评述，对权利要求的技术方案是否显而易见的分析。如果权利要求与其最接近的现有技术的一个技术方案相比存在区别技术特征，而该区别技术特征已被其他现有技术披露，若该区别技术特征与其最接近的现有技术的技术方案相结合没有带来意想不到的效果，则该权利要求不具有创造性。

现有技术整体上存在某种技术启示，即现有技术给出了将上述区别特征引用到该最接近对比文件以解决其存在问题的启示，存在以下情况分析。

①区别技术特征是否是公知常识，引入公知常识性证据进行说明分析。

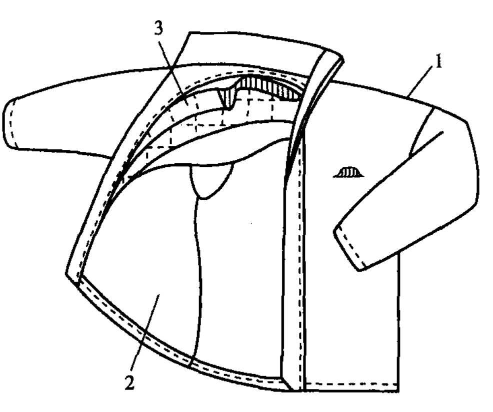
②区别技术特征是同一篇对比文件公开的相关技术内容，具体分析从该相关技术内容想到区别技术特征的理由。

③区别技术特征是另一篇对比文件所公开的内容，具体分析另一篇对比文件与最接近对比文件结合想到区别技术特征的理由。

（6）得出结论意见。例如，权利要求1虽然存在区别特征，但这些技术特征都是本领域的常规技术，并没有带来什么有益效果，因此，权利要求1不具备创造性，不符合《专利法》第22条第3款的创造性规定。

【例6-2】内芯可外穿封闭脱卸式羽绒服

本无效宣告请求涉及中国专利局于1997年4月2日授权公告的第96235061.3号实用新型（下称本专利）专利权，名称为“内芯可外穿封闭脱卸式羽绒服”，申请日为1996年6月12日。



权利要求1：一种内芯可外穿封闭脱卸式羽绒服，由外套面（1）、外套里（2）和羽绒内芯（3）组成，其特征是所述羽绒内芯（3）位于外套面（1）与外套里（2）之间，羽绒内芯（3）与外套面（1）之间由拉链（4）

相连，外套里（2）与外套面（1）之间由拉链（5）相连，所述羽绒内芯（3）是羽绒袄。

现有的羽绒服大多均为脱卸式，但都存在一定的缺陷。例如，当外套洗涤后，内芯无法单独穿着，或者内芯虽可外穿，但内芯长期裸露在外，极易脏污，而经常洗涤内芯，对羽绒服的保暖程度会大大降低。本实用新型提供一种内芯可外穿封闭脱卸式羽绒服，使其内芯既可外穿，又可使内芯永久免洗，确保羽绒永久蓬松。本实用新型采用如下技术方案（见右上图），羽绒服由外套面 1、外套里 2 和羽绒内芯 3 组成，所述羽绒内芯 3 位于外套面 1 与外套里 2 之间，羽绒内芯 3 与外套面 1 之间由拉链相连，外套里 2 与外套面 1 之间由拉链相连，所述羽绒内芯 3 是羽绒袄。

本羽绒服穿脏后，只需将外套面 1 和外套里 2 清洗即可。本实用新型羽绒内芯 3 既可内穿，又可外穿，内穿时有外套里 2 保护，避免使用时将羽绒内芯弄脏，省去了清洗羽绒内芯的麻烦，确保羽绒内芯的羽绒永久蓬松保暖，使消费者使用本羽绒服的随意性大大增加。

【对比文件】

第 93245644.8 号实用新型专利说明书。

授权公告日为 1994 年 10 月 19 日。

对比文件发明创造名称：内藏组合羽绒服。

本实用新型涉及一种服装，尤其是一种易洗涤的羽绒服。

本实用新型所要解决的技术问题是提供一种可不用经常洗内胆，能提高羽绒的使用寿命的内藏组合羽绒服。

本实用新型涉及一种内藏组合羽绒服，由小单风衣 1 和内胆 2 两层组成，其中内胆与小单风衣可分离，内胆藏在小单风衣的外衣与衣衬之间，为内藏封闭式结构。本实用新型既可当单衣穿，又可当棉衣穿，一衣多用。又由于内胆藏在小单风衣的外衣与内衬之间，为内藏封闭式结构，故穿着时不直接污染内胆，从而减少了洗涤次数及在洗涤过程中对羽绒的磨损，延长了羽绒的使用寿命。

图 1 为本实用新型的结构图。

图 2 为内胆的结构图。

见图 1、2，小单风衣 1 与内胆 2 可分开，在内胆前襟开口处及领口处安有拉链或扣子或尼龙搭扣，同时在小单风衣外衣内面与内胆前襟开口处及领口相应的位置也安有相对应的拉链或扣子或尼龙搭扣，并可用拉链或扣子或尼龙搭扣将内胆同小单风衣外衣内面固定。

【无效宣告请求书】（摘录）

请求人认为权利要求 1 与对比文件公开的技术相比不具备创造性。

将本专利权利要求 1 的特征与对比文件对比可知，本专利权利要求 1 与对

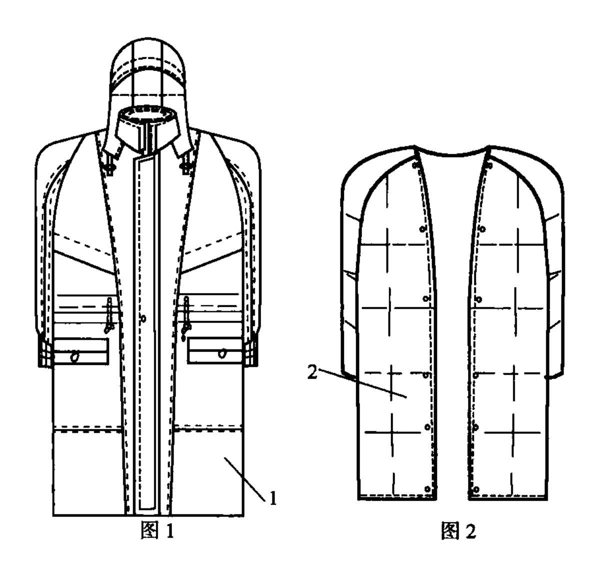


图1　　图2

比文件的区别技术特征在于：

（1）羽绒内芯是可外穿的羽绒袄；

（2）外套里与外套面之间由拉链相连。

而对比文件对应公开的是：

（1）内胆；

（2）外衣和内衬相连成小单风衣。

在羽绒服领域，本专利的现有技术中已经公开了可外穿的羽绒内芯，这从本专利的说明书背景技术部分（说明书第A页第X-Y行）可得到印证，对本领域的普通技术人员来说，可外穿羽绒内芯意味着该羽绒内芯的外观结构、样式、功能与普通的内胆不同，可外穿羽绒内芯至少应具有一定的外衣款式和结构特征，如门襟处两前片可闭合，即使该羽绒内芯是指在外套面内侧并裸露，但通过对比文件中内胆的启示，也是不难想到将该羽绒内芯置于外套面与外套里间的夹层中。因此，本专利背景技术部分所揭示的可外穿羽绒内芯实质上就是本专利区别技术特征（1），即所述的可外穿羽绒袄。另外，对本领域的普通技术人员来说，外衣和内衬可以有多种连接方式，如缝合、扣合、拉链连接等，这也是一种公知常识，本专利区别技术特征（2），即外套里与外套面之间由拉链相连只是外衣和内衬连接方式的一种简单选择，这种变化也没有带来实质性特点。

综上所述，对比文件与本专利揭示的现有技术可外穿羽绒内芯和上述公知常识相结合，不需要付出创造性的劳动即可很容易地得出本专利权利要求1的技术方案，并且，它们的结合没有带来意想不到的效果。因此，与现有技术相比，本专利权利要求1所要求保护的技术方案不具有实质性特点和进步，因而

不具有创造性，不符合《专利法》第22条第3款的规定。

（三）以“缺少必要技术特征”作为无效理由时的撰写思路

（1）指出本专利所要解决的技术问题。

（2）结合说明书的整体内容，考虑说明书对发明效果的描述，进而明确本专利为解决技术问题所采取的技术手段。

（3）具体分析哪些技术特征是解决该技术问题的必要技术特征。

（4）得出结论性意见。

注意，《专利法实施细则》第20条第2款规定：“独立权利要求应当从整体上反映发明或者实用新型的技术方案，记载解决技术问题的必要技术特征。”所以，“缺少必要技术特征”只有是独立权利要求的无效理由。

（四）以“说明书没有充分公开发明创造”作为无效理由时的撰写思路

（1）针对要解决的技术问题，指出说明书中哪里不清楚，分析为何导致无法实施。例如，只给出任务或设想，未给出能够实施的技术手段；给出的是含糊不清的技术解决手段；给出的手段不能解决技术问题；方案必须依赖实验结果加以证实，而又未公开实验结果。

（2）得出结论性意见。

（五）以“权利要求得不到说明书支持”作为无效理由时的撰写思路

（1）指出权利要求中得不到说明书支持的具体技术特征。

（2）结合说明书对相关内容的记载以及本领域普通技术人员所应具有的普通技术常识具体分析权利要求中的特征得不到说明书支持的理由。

（3）得出结论性意见。

（六）以“权利要求保护范围不清楚”作为无效理由时的撰写思路

如果一项权利要求中所记载的一个技术特征对本领域技术人员来说不是公知的，并且在说明书及附图中也没有对该技术特征进行清楚的限定，则该权利要求没有清楚地表述请求保护的范围。

（1）具体指出权利要求不清楚的技术特征。

（2）具体分析为何导致权利要求保护范围不清楚。

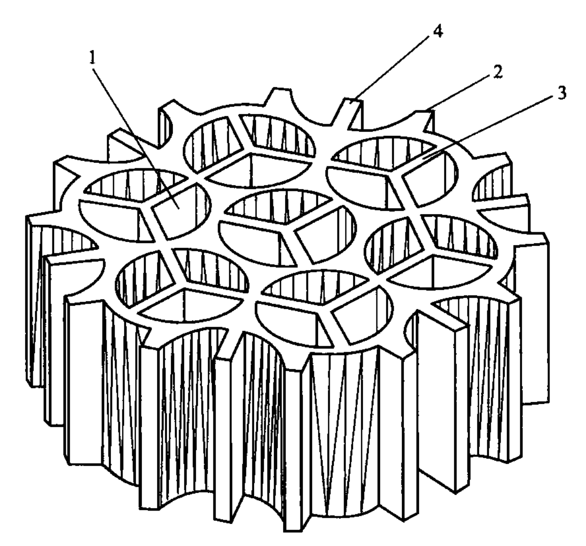
（3）得出结论性意见。

【例6-3】泡轻瓷多孔填料

本无效宣告请求案涉及国家知识产权局于2002年4月17日公告授予的、名称为“泡轻瓷多孔填料”的第01259121.1号实用新型专利权（下称本专利）。

摘要：工业生产中使用规整的塔填料或散装填料，因分布原因，一部分内表面被屏蔽，降低了表面利用率，且增加了流体阻力。本发明创造提供了一种泡轻瓷多孔填料，为特殊的葵花形、周圆六边带有多径，一孔一根径和一孔三根加强径的组合；六边的外缘有30mm凸体，底部有六个隔离15mm的凸体；泡瓷组合块之间有60mm的定位距离。多块拼合而保持几何形状不变，适用于

不同形状的设备中，以填补填料塔中的空缺。材质性能稳定、节能、造价低、抗老化、强度高、耐腐蚀、使用周期长，是环保设计中污水、废气、净化、气液传质的最佳材料。该专利授权公告的权利要求 1：一种泡轻瓷多孔填料，其特征在于：是采用特殊的葵花形、周圆六边带有多径的几何形状，在填料孔（1）中心向孔边缘设置三根加强径（3），每两根径之间的夹角为 120°，即三根径恰好三等分圆弧；六边的外缘均有 30mm 的外缘凸体（4），底部有六个隔离 15mm 的底凸体（2）；泡轻瓷多孔填的块与块之间有 60mm 的定位距离。



【无效宣告请求书】（摘录）

对权利要求 1 来说，其所记载的“底部有六个隔离 15mm 的底凸体（2）”这一技术特征，是所要保护的填料特有的一种结构，所属领域的技术人员对它的技术含义（即它所代表的形状、构造）并不清楚，并且说明书及附图中也未对其进行清楚的限定，如说明书的“底凸体 2”在附图中标注在填料的侧面，而不是在底部，即使本领域的技术人员可以理解到底凸体位于填料的底部，也不能从说明书及附图中得出该凸体在底部是如何排列设置的，致使所属领域的技术人员根据权利要求 1 所记载内容，无法清楚地确定专利要求保护的范围，因而权利要求 1 不符合《专利法》第 26 条第 4 款的规定。

四、撰写无效宣告请求书应当注意的问题

（1）《专利法实施细则》第 65 条第 2 款规定了专利无效的理由，但应当以《专利法》及其实施细则中有关的条、款、项作为独立的理由提出。例如，以专利说明书没有充分公开发明或者实用新型为理由提出无效请求时，应以《专利法》第 26 条第 3 款作为无效理由提出。

（2）以不符合《专利法》第 26 条第 3～4 款和第 33 条等理由请求宣告专利

权无效的，应具体指明案件不符合上述条款的具体事实，只笼统提出哪一项权利要求不符合上述条款是不够的。

（3）有理有据，在充分举证的基础上，合理地运用证据。对于所称的公知技术也应当举证证明或充分说理。

（4）对于以专利权不具备新颖性和创造性等理由请求宣告无效的，应当通过技术方案与现有技术的对比，论述理由。以专利不具备创造性为理由请求宣告无效的，除了论证现有技术的结合能够覆盖专利权利要求记载的技术特征之外，还应当着重分析为什么其结合对于所属技术领域的技术人员来说是显而易见的。

（5）一事不再理原则：对已作出审查决定的无效宣告案件涉及的专利权，以同样的理由和证据再次提出无效宣告请求的，不予受理和审理。如果再次提出的无效宣告请求的理由（简称无效宣告理由）或者证据因时限等原因未被在先的无效宣告请求审查决定所考虑，则该请求不属于上述不予受理和审理的情形。

（6）当事人处置原则：请求人可以放弃全部或者部分无效宣告请求的范围、理由及证据。对于请求人放弃的无效宣告请求的范围、理由和证据，专利复审委员会通常不再审查。

第三节　无效宣告请求的提出及专利权人的应对步骤

一、无效宣告请求的提出

请求人提出无效宣告请求，应当向专利复审委员会提交专利权无效宣告请求书和必要的证据一式两份。无效宣告请求书应当结合提交的所有证据，具体说明无效宣告请求的理由，并指明每项理由所依据的证据。

二、无效宣告理由的增加

（1）请求人在提出无效宣告请求之日起 1 个月内增加无效宣告理由的，应当在该期限内对所增加的无效宣告理由具体说明；否则，专利复审委员会不予考虑。

（2）请求人在提出无效宣告请求之日起 1 个月后增加无效宣告理由的，专利复审委员会一般不予考虑，但下列情形除外：

①针对专利权人以合并方式修改的权利要求，在专利复审委员会指定期限内增加无效宣告理由，并在该期限内对所增加的无效宣告理由具体说明的；

②对明显与提交的证据不相对应的无效宣告理由进行变更的。

三、请求人举证期限

（1）请求人在提出无效宣告请求之日起 1 个月内补充证据的，应当在该期限内结合该证据具体说明相关的无效宣告理由，否则，专利复审委员会不予考虑。

（2）请求人在提出无效宣告请求之日起 1 个月后补充证据的，专利复审委员会一般不予考虑，但下列情形除外：

①针对专利权人以合并方式修改的权利要求或者提交的反证，请求人在专利复审委员会指定的期限内补充证据，并在该期限内结合该证据具体说明相关无效宣告理由的；

②在口头审理辩论终结前提交技术词典、技术手册和教科书等所属技术领域中的公知常识性证据或者用于完善证据法定形式的公证文书、原件等证据，并在该期限内结合该证据具体说明相关无效宣告理由的。

（3）请求人提交的证据是外文的，提交其中文译文的期限适用该证据的举证期限。

四、无效程序中，专利权人的应对步骤

（一）正确分析无效宣告请求书和请求人所提供的证据

（1）答辩之前，认真阅读、理解无效宣告请求书，分析无效宣告请求的理由及法律依据，每一项理由涉及的权利要求，每一项理由所依据的证据。判断其是否属于《专利法实施细则》第 65 条第 2 款规定的范围。例如，无效宣告请求人以权利要求之间缺乏单一性作为无效理由，就不属于法律规定的无效理由，专利复审委员会应不予考虑。

（2）核实请求人提供的支持其无效主张的所有证据是否属实；核实证据与案件事实之间的关联性，主张的事实是否成立。若证据所证事实成立，对其与无效请求理由之间是否存在因果关系做出正确判断。

（二）必要时对专利文件进行修改

专利权人认为无效宣告请求的理由只部分成立，通过对专利权利要求书进行适当的修改，可以达到部分维持专利权的目的。

在无效宣告程序中，专利权人针对请求人提出的无效宣告请求主动缩小专利权保护范围且相应的修改文本已被专利复审委员会接受的，视为专利权人承认大于该保护范围的权利要求自始不符合《专利法》及其实施细则的有关规定，并且承认请求人对该权利要求的无效宣告请求，从而免去请求人对宣告该权利要求无效这一主张的举证责任。

（三）确定适当的应对策略，撰写意见陈述书，有针对性地反驳

在分析了请求人的无效宣告请求后，有针对性地撰写意见陈述书，特别对无效请求的理由进行反驳。

（四）必要时提供反证来支持意见陈述书中的观点

通常，无效宣告程序中举证的主要责任在请求方。因为按照“谁主张谁举证”的原则，请求人提出了该专利不应授予专利权的主张，就应当由请求人提供支持其无效宣告请求理由的证据。但是，在实际的无效宣告程序中，为使反驳无效宣告请求理由更具有说服力，专利权人也需要提供必要的反证材料。例如，为了证明不是在先公开销售、只是鉴定前为取得必要的试验或测试数据而交付使用的情况，专利权人应当提供一份当时签订的、包含有保密要求的合作协议书或委托测试书原件或经公证的副本；为了证明实用性，专利权人一方可提供必要的试验结果来说明本专利能够产生积极的效果；为了证明充分公开，专利权人一方可提供相关现有技术资料，证明说明书中未详细描述的内容属于申请日前公众的公知常识或者从现有技术能获知的内容。

需要提供证据的常见的情况：

（1）针对无效宣告请求的证据提交反证。

（2）针对证明公开使用或以其他方式公开的证据提供反证。

（3）针对无效宣告理由提交反证。例如，针对专利说明书没有充分公开发明或者实用新型无效理由提供公知常识性证据。

专利权人应当在专利复审委员会指定的答复期限内提交证据，但对于技术词典、技术手册和教科书等所属技术领域中的公知常识性证据或者用于完善证据法定形式的公证文书、原件等证据，可以在口头审理辩论终结前补充。

专利权人提交或者补充证据的，应当在上述期限内对提交或者补充的证据具体说明。

专利权人提交的证据是外文的，提交其中文译文的期限适用该证据的举证期限。

专利权人提交或者补充证据不符合上述期限规定或者未在上述期限内对所提交或者补充的证据具体说明的，专利复审委员会不予考虑。

第四节　无效宣告程序中对专利文件的修改

根据《专利法》第 59 条的规定，发明或者实用新型专利权的保护范围以其权利要求的内容为准。因此，权利要求书是用来确定专利保护范围的法律性文件。对权利要求的修改，在不同的阶段，有着不同的具体规则。经过授权的专利，必须采用法定形式即授权公告的形式向社会公开，其授权公告日即专利生效日。授权公告后的权利要求书才产生法律效力，即通过公告产生公信力，这种公信力要求权利要求书必须是稳定的、明确的。基于这样的要求，在无效程序中，不应允许对权利要求随意进行组合，必须对无效程序中权利要求书的修改做出明确的限制，即不允许进行重新撰写，使得修改后的新权利要求的范

围，也是公众能够预料到的，如果允许随意修改，很可能带来其他的法律问题。根据《专利法实施细则》第 69 条规定，在无效宣告请求的审查过程中，发明或者实用新型专利的专利权人可以修改其权利要求书，但是不得扩大原专利的保护范围。发明或者实用新型专利的专利权人不得修改专利说明书和附图，外观设计专利的专利权人不得修改图片、照片和简要说明。

一、修改原则

发明或者实用新型专利文件的修改仅限于权利要求书，其原则是：

（1）不得改变原权利要求的主题名称。如果允许改变原权利要求的主题名称，就会涉及权利要求的技术特征的改变，则通常会导致改变原专利的保护范围，这种改变也是一种广义上的“扩大原专利的保护范围”。

（2）与授权的权利要求相比，不得扩大原专利的保护范围。

（3）不得超出原说明书和权利要求书记载的范围。

（4）一般不得增加未包含在授权的权利要求书中的技术特征。

外观设计专利的专利权人不得修改其专利文件。

二、修改方式

在满足上述修改原则的前提下，修改权利要求书的具体方式一般限于权利要求的删除、技术方案的删除和权利要求的合并。

（一）权利要求的删除

权利要求的删除是指从权利要求书中去掉某项或者某些项权利要求，例如独立权利要求或者从属权利要求。

（二）技术方案的删除

技术方案的删除是指从同一权利要求中并列的两种以上技术方案中删除一种或者一种以上技术方案。

【例 6-4】

权利要求 1：一种装置 X，其特征在于 A、B、C。

权利要求 2：根据权利要求 1 所述的装置 X，其特征在于 D。

权利要求 3：根据权利要求 1 或 2 所述的装置 X，其特征在于 E。

删除技术方案变为：

权利要求 1：一种装置 X，其特征在于 A、B、C。

权利要求 2：根据权利要求 1 所述的装置 X，其特征在于 D。

权利要求 3：根据权利要求 1 所述的装置 X，其特征在于 E。

案例分析 《专利审查指南》所指的技术方案的删除，是从同一权利要求中并列的两种以上的技术方案中删除一种或者一种以上的技术方案。

（三）权利要求的合并

权利要求的合并是指两项或者两项以上相互无从属关系但在授权公告文本中从属于同一独立权利要求的权利要求的合并。在此情况下，所合并的从属权利要求的技术特征组合在一起形成新的权利要求。该新的权利要求应当包含被合并的从属权利要求中的全部技术特征。在独立权利要求未作修改的情况下，不允许对其从属权利要求进行合并式修改。

合并式修改可以把从属于同一独立权利要求的多个从属权利要求合并为一个权利要求，形成一个新的技术方案。有些情况下，这样的修改可以使该新的技术方案相对于请求人提供的现有技术具有新颖性、创造性，或克服一些撰写缺陷，例如缺少必要技术特征。从而在某种程度上弥补原权利要求书撰写不当造成的损失，并维持专利部分有效。

【例 6-5】

权利要求 1：一种产品，其特征在于包括特征 A 和 B。

权利要求 2：根据权利要求 1 所述的产品，其特征在于，还包括特征 C。

权利要求 3：根据权利要求 1 所述的产品，其特征在于，还包括特征 D。

案例分析 上述的权利要求2和权利要求 3 分别从属于同一独立权利要求 1，权利要求 2 和权利要求 3 两者之间并没有从属关系。就变为：

权利要求 1：一种产品，其特征在于包括特征 A 和 B。

权利要求 2：根据权利要求 1 所述的产品，其特征在于，还包括特征 C 和 D。

当然，也可以同时采用不同的修改方式，比如同时删除权利要求，同时合并权利要求，例如删除权利要求 1，合并权利要求 2 和权利要求 3。就变为：

权利要求 1：一种产品，包括特征 A 和 B，其特征在于，还包括特征 C 和 D。

如果两个要合并的权利要求之间有从属关系，情况又会怎样？不妨继续上面的例子：

权利要求 4：根据权利要求 3 所述的产品，其特征在于，还包括特征 E。

如果将权利要求 4 和权利要求 3 合并，它们当然属于“从属于同一独立权利要求的权利要求的合并”，就会发现十分有趣的现象。

权利要求 3 的全部技术特征为 A＋B＋C；权利要求 4 的全部技术特征为 A＋B＋C＋D。

两者相加后，去掉重复的技术特征后，新的权利要求的全部特征仍然为 A＋B＋C＋D；也就是说，将权利要求 4 和 3 合并，由于两者之间具有从属关系，合并后的结果仍然是权利要求 4 本身。

由此，我们可以推出一个定理：有从属关系的权利要求之间的合并，就等于其中的那个最小的权利要求。

三、修改的时机

在专利复审委员会作出审查决定之前，专利权人可以删除权利要求或者权利要求中包括的技术方案。

仅在下列三种情形的答复期限内，专利权人可以以合并的方式修改权利要求书：

（1）针对无效宣告请求书。

（2）针对请求人增加的无效宣告理由或者补充的证据。

（3）针对专利复审委员会引入的请求人未提及的无效宣告理由或者证据。

第五节　无效宣告程序意见陈述书的撰写及注意事项

一、意见陈述书的撰写

（一）起始格式句

起始格式句：

尊敬的专利复审委员会：

专利权人在收到专利复审委员会转来的请求人×××有限公司于×年×月×日提交的《专利权无效宣告请求书》及所附对比文件×××后，仔细地研究了无效宣告请求人对本案的意见，针对专利文件和对比文件的具体情况，专利权人对权利要求作出了修改并陈述意见如下：……

（二）正文部分

重点分析和论述与无效宣告理由不一致之处，如果对申请文件进行了修改，在起始格式句后，首先在意见陈述书中说明在申请文件哪些地方作了修改，并说明修改符合专利法规的规定，且应重点分析和论述修改后的权利要求为何应被维持有效。

该部分可以包括以下内容：

针对无效请求人的具体意见所涉及的法律问题，提出对相关法律条款的正确理解。对相关事实的认定，包括对请求证据的反驳，证据认定的事实，也包括对专利相关技术内容的认定。如果请求人对相关事实的认定错误，应明确指出，并提出专利权人认为正确的事实认定。

1. 针对请求人证据的反驳

（1）请求人提交的证据是否超过举证期限。

（2）针对证据本身的反驳，如证据的真实性、关联性、合法性。证据的关联性，指的是作为证据内容的事实与案件事实之间存在某种联系。如果特定证据的证明目的并非指向本案的待证事实，则该证据不具有实质性，也就没有关联性。

【例 6-6】高耐水压邮袋

现有的邮袋，一般采用单一的布料制成，不具有防水作用，易进水、受潮。本发明创造高耐水压邮袋的实用新型专利，为了解决现有技术的不足，在现有邮袋布层上涂复一层聚氨酯，这样邮袋的袋体由布层和涂覆在布层上的聚氨酯高耐水压涂层组成，可以达到防水效果好的效果，可耐 30～300kPa 水压。其独立权利要求为“1. 一种高耐水压邮袋，包括袋体，其特征在于，袋体由布层和涂覆在布层上的聚氨酯高耐水压涂层组成。”

无效宣告请求人认为权利要求 1 不具新颖性，向专利复审委员会提出无效宣告请求，其所依据的证据 1 是《化工百科全书》第八卷，化学工业出版社，1994 年。该卷第 915 页“聚氨酯涂料”中论述聚氨酯涂料广泛用作木材、金属、水泥、纸张、皮革、纺织品的表面涂层。

【意见陈述】根据实用新型的定义，实用新型专利的保护客体是产品的形状、构造或其结合的新的技术方案，因此，可以得出争议专利作为实用新型专利根据其权利要求是要求保护能够高耐水压的邮袋的“袋体由布层和涂覆在布层上的聚氨酯高耐水压涂层组成”这一层状结构，即层状结构是争议专利所要求保护的技术方案，而层状结构的组成材料、其成分本身以及材料的用途不能作为实用新型专利保护客体。以此结论为出发点来考察证据 1，由于其公布的是将聚氨酯作为涂料涂覆于各种材料的表面上这一用途，这就无法与争议专利的无效宣告请求之间建立关联性，因此，请求人提供的证据 1 不应用来证明争议专利不具备新颖性。

2. 对所涉及的相关问题结合相关的法律适用进行分析，从而得出专利符合相关法律规定的结论

下面以请求人认为专利权的权利要求 1 的无新颖性、创造性作为无效理由时，专利权人对专利文件进行了修改后的意见陈述为例作出具体说明。

通常可分三个层次来论述修改后的权利要求具有新颖性和创造性。

第一个层次：简单重复无效宣告请求人对该专利有关新颖性和创造性的意见，明确专利权人为了克服该缺陷而采取的修改方案，及修改后的权利要求具有新颖性和创造性的结论。

例如，无效宣告请求人的意见是：相对于对比文件 1 而言，权利要求1～3 不具备新颖性……针对上述意见，专利权人通过在独立权利要求 1 中增加权利要求 2 的技术特征……，由于对比文件 1 和 2 中均没有公开该技术特征，使得修改后的独立权利要求 1 具备了《专利法》第 22 条第 2 款规定的新颖性。

第二个层次：论述修改后的权利要求具有新颖性。

对无效宣告请求书中所引用的对比文件进行分析，从技术领域、解决的技术问题、技术方案和技术效果这四个方面考虑存在的区别，逐篇指出修改后权

利要求的技术方案与所引用的对比文件的区别，从而说明该技术方案相对于其中的每一篇对比文件具有新颖性。

第三个层次：论述修改后的权利要求具有创造性。

将给出的几篇对比文件和公知常识结合起来说明该技术方案具有创造性，采用“三步法”进行分析。

【三步法第一步】从通知书所引用的对比文件中确定一篇最接近的现有技术。

【三步法第二步】指出上述独立权利要求的技术方案与该最接近现有技术之间的区别技术特征和发明实际解决的技术问题。

【三步法第三步】进一步指出通知书中引用的其他对比文件或公知常识中未给出将上述区别技术特征应用到该最接近现有技术中来解决上述实际解决的技术问题的技术启示，从而说明该权利要求相对于通知书中引用的对比文件和公知常识具有（突出的）实质性特点。

另外，要进一步根据其所解决的技术问题说明其有益效果以说明该技术方案具有（显著的）进步。

（三）结尾句，可简单地说明希望和要求

例如，“专利权人相信，修改后的权利要求书具有《专利法》规定的新颖性和创造性，符合《专利法》及其实施细则的有关规定。请求人所提出的无效理由均不成立，因此请求专利复审委员会依法维持本专利有效。”

二、撰写意见陈述书应注意事项

在撰写意见陈述书时，专利权人一方的专利代理人应当注意下述几个方面。

（1）答辩重点应当针对请求书中所提出的无效宣告请求的理由说明专利文件不存在请求书中无效理由所涉及的实质性缺陷。

对于答辩时已修改专利文件的，应当说明修改后的权利要求已克服了无效宣告请求理由所涉及的实质性缺陷。意欲维持专利权全部有效的，意见陈述书应当对所有无效宣告理由和证据予以回答。意欲维持专利权部分有效的，意见陈述书应当着重对相关的无效宣告理由和证据予以回答，或者修改权利要求书。

若无效宣告请求涉及多个理由，在意见陈述书中应当针对所有无效宣告请求理由逐条进行反驳。

（2）对于有多件证据支持一个无效宣告请求理由的情况，必须对所有证据进行分析，不得有遗漏。

例如，对外观设计专利既以申请日前的公开出版物，又以申请日前的公开使用为证据而认定其与申请日前的外观设计相同或相近似来提出无效宣告请求

的，则在意见陈述书中既要说明相对于该出版物披露的外观设计不相同、不相近似，又要说明其相对于申请日前公开使用的证据链所反映的外观设计不相同和不相近似；而对于发明和实用新型专利来说，不仅要论述权利要求相对于每项证据具有新颖性，还应当将这些证据结合起来进行分析以说明其相对于这些证据具有创造性。

（3）意见陈述书的撰写应当词语规范、条理清楚、有理有据、逻辑清晰，从而使意见陈述具有说服力。

在意见陈述书中可以引用《专利审查指南》中判断新颖性、创造性或其他有关内容的原则作为己方的论据。例如，在论述一项权利要求相对于请求书中给出的多篇对比文件具有新颖性、创造性时（其中有一篇是在申请日前申请、申请日后公开的中国专利申请文件或专利文件），可以按照《专利审查指南》中新颖性、创造性的判断方法进行分析：首先分别指出该权利要求与各篇对比文件的区别以说明其相对于每一篇对比文件具有新颖性；接着指出那篇在申请日前申请、申请日后公开的中国专利申请文件或专利文件只能用作评价新颖性的对比文件、不能用作评价创造性的对比文件；然后从其余几篇对比文件中确定一篇最接近对比文件，指出该权利要求与该最接近对比文件的区别，再指出其他对比文件未给出将体现这些区别的技术特征应用到该最接近对比文件以得到该权利要求技术方案的启示，而且体现这些区别的技术特征也不是本领域技术人员解决此技术问题的公知常识，从而说明该权利要求相对于所给出的所有对比文件和本领域技术人员的公知常识具有创造性。

（4）应当及时提出口头审理请求，以便争取向合议组当面说明意见的机会。

第六节　针对各种无效宣告理由反驳意见的撰写思路

一、关于权利要求无“新颖性”的反驳思路

对无效宣告请求书中所引用的对比文件进行分析，从技术领域、解决的技术问题、技术方案和技术效果这四个方面考虑存在的区别，逐篇指出修改后权利要求的技术方案与所引用的对比文件的区别，从而说明该技术方案相对于其中的每一篇对比文件具有新颖性。

无效宣告请求人认为权利要求无新颖性是否遵循单独对比原则，即只能将专利权利要求所要求保护的技术方案，与对比文件中公开的某个技术方案进行一一对比。一篇对比文件中公开的技术内容，有些情况下并不等于一个已有技术的技术方案。例如，一篇专利文献中的不同实施例，属于不同的已有技术方案。将一篇对比文件的不同实施例结合在一起不能用来评述一项专利权利要求

的新颖性问题。

因为构成本专利所要求保护的技术方案，既包括本专利权利要求特征部分的技术特征，也包括前序部分的技术特征，因此应对比权利要求的整个技术方案，而不能只对比权利要求特征部分的技术特征。

当请求人提供的对比文件享有优先权时，并且请求人根据对比文件的优先权日主张，该对比文件属于由他人在本专利申请日前申请、本专利申请日后的中国专利文献，用来破坏本专利的新颖性时，应当核实该对比文件的优先权是否成立。

二、关于权利要求无“创造性”的反驳思路

对于权利要求无“创造性”的反驳意见的撰写思路与专利申请中的意见陈述关于权利要求具有“创造性”的思路基本相同，但重点要考虑现有技术是否给出了技术启示，所属的技术领域是否相同，所解决的技术问题是否相同，是否解决了长期未能解决的技术难题，是否克服了技术偏见，是否取得了意想不到的技术效果。

【例 6-7】婴儿推车的推把护套

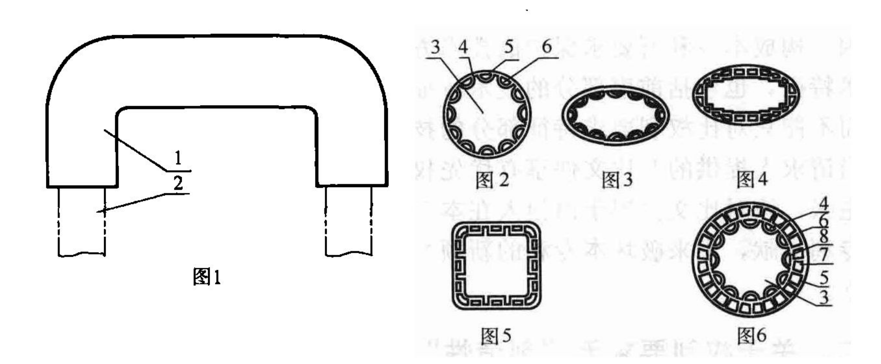
专利类别：实用新型

申请日：1997 年 12 月 29 日

本实用新型涉及一种婴儿推车的推把护套，现有技术中，婴儿推车的推把上套有护套，该护套是由 PVC 材料吹出的管状或由发泡的橡胶制成管状。由于推把的两侧为弯曲状，故 PVC 材料的护套在弯曲处会起皱，并且其弹性差，手握在上面时不柔软。发泡橡胶材料制成的护套表面牢度差，表面弄脏后不易清洗，且价格较高。本实用新型由闭合的外层 5 形成带有管腔 3 的管状体，其特征在于，围绕着所述的外层 5 的内壁排列有多个轴向的孔。所述的管腔 3 的内壁设有多个向管腔凸出的内凸起 4，所述的孔位于该内凸起 4 内。护套可以采用不同的形状，这些护套可以套在不同形状的铁管推把上。另外，所述的外层 5 内还设有内层 8，所述的孔 7 位于外层和内层 8 之间。所述的内层 8 的内壁设有多个向管腔凸出的内凸起4，该内凸起4上设有轴向的内孔6。由于多个轴向孔设置于内壁上，故可使管壁弹性变大，手握在上面时手感舒适；因孔的弹性空间大，便于本实用新型套在多种形状的推把上，且在转弯处有足够的弹性使外形不起皱。由于采用了轴向孔的结构，使得护套的厚度增加，但使用的材料却减少了，能节省原材料的用量。图 1 为本实用新型套在推把上的外观结构图。图 2～6 为各种护套结构的截面图。

【权利要求书】

1. 一种婴儿推车的推把护套，由闭合的外层（5）形成带有管腔（3）的管状体，其特征在于：围绕着所述的外层（5）的内壁排列有多个轴向的孔。



2. 根据权利要求1所述的婴儿推车的推把护套，其特征在于：所述的管腔(3)的内壁设有多个向管腔凸出的内凸起(4)，所述的孔位于该内凸起(4)内。

3. 根据权利要求1所述的婴儿推车的推把护套，其特征在于：所述的外层(5)内还设有内层(8)，所述的孔位于外层(5)和内层(8)之间。

4. 根据权利要求3所述的婴儿推车的推把护套，其特征在于：所述的内层(8)的内壁设有多个向管腔凸出的内凸起(4)，该内凸起(4)上设有轴向的内孔(6)。

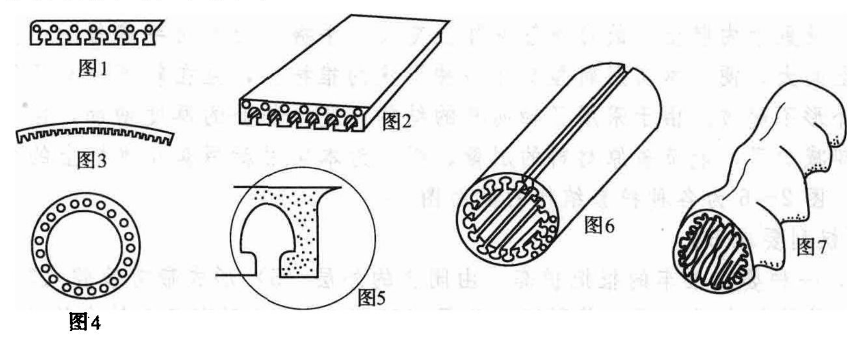
【对比文件相关内容】

发明创造名称：扶手的护套

公开日为1993年1月7日

国际公开号为WO93/00251

该护套由闭合的外层形成内部空心的管状体，围绕所述的外层的内壁排列有多个轴向的凹槽和孔。该对比文件说明书附图5是可变形及可固化材料的主视图；附图1和附图2是内壁排列有多个轴向的凹槽和孔；附图3内壁排列有多个轴向的凹槽，内线为波浪形；附图4是管状体的截面图，围绕内壁排列有多个轴向的孔；附图6和附图7是围绕内壁排列有多个轴向的凹槽的管状体。该证据记载：本发明可用做任何扶手的护套，例如，球拍、自行车车把，以及任何需要抓握压力的场合。



【无效宣告请求人的意见】

无效宣告请求人提供了对比文件与本案专利的权利要求1相比，两者的区别之处仅在于：本案专利是围绕着所述外层的内壁排列有多个轴向的孔，而对比文件是围绕着所述外层的内壁排列有多个轴向的凹槽。从本案专利的说明书可以看出，“围绕着所述外层的内壁排列有多个轴向的孔”所起的作用是增加扶手的弹性，进而改善手感。“沿所述外层内壁排列多个轴向的孔”和“沿所述外层内壁排列多个轴向的凹槽”可以起到同等的减少传力面积、改善弹性的作用，两者几何形状的差异并不会带来实质性的差别。同时，从本案专利说明书中所公开的内容也无法看出“多个轴向的孔”较“多个轴向的凹槽”能够带来意想不到的技术效果。对比文件所公开的扶手护套可用于任何需要抓握压力的扶手，很显然，对比文件所述的扶手护套可用于婴儿推车。另外，虽然对比文件未就“围绕着所述外层的内壁排列有多个轴向的凹槽”可以起到增加弹性进而改善手感的作用予以说明，但是通过上述的分析可知该结构可起到上述作用是不言而喻的。本领域的普通技术人员根据对比文件所披露的技术内容得到本案专利权利要求1所要求保护的技术方案无须付出创造性的劳动，本案专利的权利要求1相对于对比文件不具有实质性特点和进步，不具备《专利法》第22条第3款有关创造性的规定。

权利要求2与对比文件相比，其差别在于本案专利的内凸起中设有孔，而对比文件的内凸起中无孔。本领域的普通技术人员在对比文件所披露内容的基础上，可以想到各种措施来进一步减少受力面积，进而增加弹性，如在内凸起上形成孔，而无须付出任何创造性的劳动。同时由本案专利的说明书中也无法看出“内凸起中设有孔”可以带来其他意想不到的技术效果，故在权利要求1不具有创造性的情况下，权利要求2同样不具有创造性。

权利要求3及4与对比文件相比较，权利要求3及4所要求保护的技术方案，实际上就是在一整体件上加工有多个孔，进而改善推把护套的弹性。两者的区别在于：本案专利的外层内设有孔，而对比文件的外层内设有凹槽。两者几何形状的差异并不会带来实质性的差别，“孔”和“凹槽”可以起到同等的减少传力面积、改善弹性的作用，本领域的普通技术人员在对比文件的基础上，完全可以想到通过设置孔来增大弹性，至于孔的数量（或层数）则可根据具体情况及需求而加以选择，无须付出任何创造性的劳动。同时，由本案专利说明书所公开的内容也无法看出“孔”较“凹槽”能够带来意想不到的技术效果，故在权利要求1不具有创造性的情况下，权利要求3及4同样不具有创造性。本案专利相对对比文件不具有实质性特点和进步，从现有证据中也无法得出本案专利能够带来意想不到的技术效果。因此，本案专利不具备《专利法》第22条第3款关于创造性的规定。据此，请求宣告本案专利全部无效。

【意见陈述】（摘录）

（一）针对权利要求1，对比文件中轴向槽之间的凸起，在受到压力的情况下，只能依靠其材料本身被压缩时的形变起到弹性作用，但凸起的内外表面之间均没有可以使材料被压缩的空间。而本案专利是在外层的内壁上排列有轴向的孔，权利要求1中限定的“孔”是封闭的，管子内、外壁受力后其中空结构的反弹力显然大于“凹槽”，这些孔使得材料可以有被压缩的空间，因而本案专利弹性更好，具有有益的技术效果，符合《专利法》第22条第3款关于创造性的要求。

（二）针对权利要求2，由于在内凸起中还有孔，因此在内凸起受到压力时，内凸起可以很容易地变形，使得孔内的空间受到挤压，则护套具有更好的弹性，手握时舒适，本案专利具有技术进步，在对比文件中找不到任何在内凸起中开孔的提示。

（三）权利要求3和权利要求4是有多层孔，则本案专利具有更好的弹性，该结构在对比文件没有任何的提示或描述，因此，权利要求2具有创造性。

三、独立权利要求“缺少必要技术特征”的反驳思路

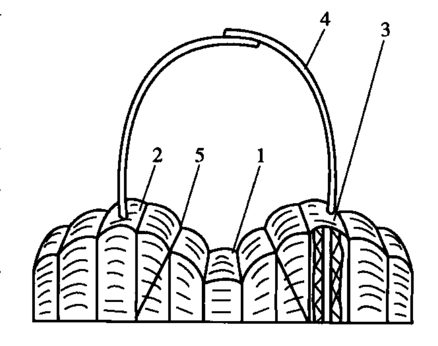
判断某一技术特征是否为必要技术特征，应当从所解决的技术问题出发并考虑说明书描述的整体内容，而不应简单地将实施例中的技术特征直接认定为必要技术特征。缺少必要技术特征只是针对独立权利要求，而且与所要解决的技术问题密切相关。如果独立权利要求的技术方案能够达到本发明的目的，则不缺少必要技术特征。

【例6-8】支垫

本实用新型涉及一种货物储运支垫，特别适用于火车、汽车运输载钢卷等圆形包装货物时做支撑使用。

目前，我国火车或汽车运输钢卷过程中使用的支撑垫，一般采用木材经加工制成木质支垫。但因表面结构平坦，支撑时稳定性差，不宜支撑钢卷等圆形货物的运输。

根据本案专利说明书的记载，本案专利所要解决的技术问题之一为：提供一种可使圆形货物稳定地置放，确保储运中稳定性与安全性的纤维支垫；解决的技术问题之二为：提供一种在装卸、运输与储存货物过程中可始终保持支垫与货物不分离的纤维支垫。



本实用新型是这样实现的，它是由纤维质材料和捆扎在其上的捆带构成，其特征在于整个支垫呈凹凸结构。

按照本实用新型所述的支垫，在支垫上设有固定带，按照本实用新型所述的支垫，

其凸面的顶部至底部分别开有柱形孔，固定带穿过两凸面的柱形孔设置在支垫上。

本实用新型的优点是，由于支垫采用了凹凸结构，能使钢卷等圆形货物稳定地置放在支垫上，设置在支垫上的固定带可将货物捆绑在支垫上，确保储运过程中的稳定性和安全性。图为本实用新型的结构示意图。

【权利要求书】

1. 一种支垫，由纤维质材料和捆扎在其上的捆带（5）构成，其特征在于整个支垫呈凹凸结构。

2. 根据权利要求 1 所述的支垫，其特征在于在支垫上设有固定带（4）。

【无效宣告请求人的意见】

无效程序中，请求人提出：本实用新型所要解决的技术问题是提供一种可使圆形货物稳定地置放，确保储运中稳定性与安全性，并且要保证在装卸、运输与储存货物过程中可始终保持支垫与货物不分离的纤维支垫。而本案专利限定的支垫是用特殊材料即纤维质材料做成的，支垫本身就有较松散、易破损的特点，而且支垫采用的是凹凸结构，各个位置纤维材料的厚度不均匀，本案专利的权利要求 1 未限定固定带和支垫的连接方式，因此不能解决“提供一种圆形货物稳定置放，确保储运中稳定性与安全性，在装卸、运输与储存货物过程中可始终保持支垫与货物不分离的由各类纤维质材料制成的支垫”的技术问题。为了解决本实用新型的技术问题，“固定带”以及“固定带和支垫的连接方式”是完成本实用新型发明目的所不可缺少的技术特征，但本权利要求 1 中并没有记载这些技术特征。所以，本实用新型的权利要求 1 不符合《专利法实施细则》第 20 条第 2 款的规定。

【意见陈述】（摘录）

一项发明或者实用新型专利可能有多个要解决的技术问题，并不是说独立权利要求中要写入解决其所有技术问题的技术特征，才能满足《专利法实施细则》第 20 条第 2 款的规定。

本专利所要解决的技术问题有两个，一个是圆形货物能稳定地置放问题；另一个是在装卸、运输与储存货物过程中可始终保持支垫与货物不分离的问题。“支垫由纤维质材料和捆扎在其上的捆带构成”这一特征限定了要求保护的支垫的结构，“支垫呈凹凸结构”这一特征可以保证圆形货物稳定地置放在支垫上。本专利的权利要求 1 记载的所有技术特征构成的整个技术方案已足以解决本案专利说明书中提出上述第一个问题的技术特征，并构成了区别背景技术的方案。故该权利要求并不缺少必要技术特征。尽管其中未记载解决上述第二个问题的技术特征，仍然符合《专利法实施细则》第 20 条第 2 款的规定。

另外，“在支垫上设有固定带”这一特征可以保证货物在装卸、运输与储存货物过程中可始终保持其与支垫不分离。而且，只要“在支垫上设有固定

带”，就可以保证货物在装卸、运输与储存货物过程中可始终保持其与支垫不分离。而“固定带和支垫的连接方式”则可以采用现有技术中已经公知的任何连接手段。

四、“说明书未充分公开”的反驳意见

说明书是否充分公开的判断，主要涉及三个方面问题，第一个是说明书充分公开的判断主体问题。假如判断主体发生变化，必然造成判断结论的不同。根据《专利法》第26条第3款的规定，说明书应当对发明或者实用新型作出清楚、完整的说明，以所属领域的技术人员能够实现为准。所以发明或实用新型是否满足充分公开的要求，应当基于所属技术领域的技术人员，所属技术领域的技术人员在阅读说明书内容之后，就能够实现该发明或实用新型的技术方案，解决其技术问题，达到其预期效果。

另一个问题是权利要求限定的技术方案与说明书充分公开的关系。我们知道，无效宣告请求人对某项专利权提出无效宣告请求所针对的均是该专利的权利要求，然而《专利法》第26条第3款实质上是对专利说明书的要求。在无效宣告请求阶段，基于《专利法》第26条第3款宣告专利权无效，实质上是由于权利要求所要求保护的技术方案在说明书中未充分公开，故宣告该权利要求无效，而并非对专利说明书未公开宣告全部权利要求无效。对于无效宣告请求人提出的有关《专利法》第26条第3款的无效宣告理由，应分析未充分公开的具体方案是否在权利要求中有所涉及，假设有所涉及，则需要进一步判断该具体方案是否确实未满足充分公开的要求，而对于在权利要求中未要求保护的技术方案，即便是该方案未在说明书中充分公开，也不应宣告专利权无效。

第三个问题是判断依据，说明书是否充分公开，应将申请文件作为一个整体考虑，而不能局限于说明书中某一个部分的字词缺陷，如果说明书中的字词缺陷对发明或实用新型的整体技术方案不会产生实质影响，并且所属技术领域技术人员能结合申请文件中的其他部分清楚理解其中所公开的技术方案并且能够实现该技术方案，则应当认为说明书的公开是充分的。

五、“权利要求未清楚地限定要求保护的范围”的反驳思路

根据《专利法》第26条第4款规定，权利要求书应当以说明书为依据，清楚、简要地限定要求专利保护的范围。对于权利要求限定的技术方案，如果通过说明书的解释，并结合本领域的公知常识，本领域技术人员可以清楚地理解该权利要求中某技术特征的含义，及权利要求所限定的技术方案，则该权利要求的范围是清楚的。对于权利要求中存在的明显笔误，如果通过该权利要求的整体描述，以及说明书的解释，本领域技术人员可以唯一推定其正确的含义，则该笔误的存在不影响本领域技术人员对权利要求所要求的技术方案及其

范围的理解，不会导致该权利要求不符合《专利法》第26条第4款的规定。

【例6-9】特富龙稀织物

本发明涉及一种特富龙稀织物，其主要成分及含量为：特富龙树脂30%～70%，玻璃纤维稀织物70%～30%，经浸渍、烘干和在定型温度下烧结制成网孔数目在2～12目/cm之间的特富龙稀织物。用于烧制树脂薄片砂轮时的隔垫放在砂轮之间，因其适当网孔及所用材料，故具有透气性好，不粘连，耐高温等优点，制得的砂轮粗糙度适中、平整，成品率从85%提高到95%以上。其权利要求1为："一种特富龙稀织物，主要由特富龙树脂和玻璃纤维稀织物按组分含量为特富龙树脂30%～70%、玻璃纤维稀织物70%～30%的配比，经浸渍、烘干、烧结定型的生产流程而制得，其特征在于制成的特富龙稀织物的网孔数目为2～12目/cm。"

【无效宣告请求人的意见】

无效请求人认为本专利权利要求1中"制成的特富龙稀织物的网孔数目为2～12目/cm"这一特征含义不清楚，导致本专利权利要求1请求保护的范围不清楚，并且认为在本领域中目数这一概念指的是，经向和纬向每25.4mm长度中的孔数，本专利权利要求1中所采用的表述方式不合标准。

【意见陈述】（摘录）

本专利权利要求1中"制成的特富龙稀织物的网孔数目为2～12目/cm"这一特征含义是，制成的特富龙稀织物在1cm的长度上的纤维间隔数为2～12个。从说明书中（第X页第Y行）所记载的内容来看，这种解释是合理的，不会导致本专利权利要求1请求保护的范围不清楚，因此符合《专利法》第26条第4款的规定。

六、专利申请"修改超范围"的反驳思路

根据《专利法》第33条的规定，申请人可以对其专利申请文件进行修改，但是，对发明和实用新型专利申请文件的修改不得超出原说明书和权利要求书记载的范围，即不得以增添、删节或者替换等修改方式，导致修改后的申请文件中增加了原说明书和权利要求书没有记载并且又不能从其中直接推导的内容，即形成新的技术方案。

【例6-10】硅钙复合脱氧剂及其生产工艺

在该专利的发明专利申请公开说明书中，原权利要求对脱氧剂的描述为"各组分的重量比为：硅Si 20%～30%、钙Ca 20%～40%、碳C<1%、CaO 21%～23%、SiO_2 17%～19%，铝Al、磷P、硫S等杂质总含量不超过2.6%，SiO_2和CaO以碱性渣形态存在于产品中。"此说明书中的描述与原权利要求的描述也是一致的。

其授权公告的权利要求："1. 硅钙复合脱氧剂，其组成为（重量百分比）：

硅 20%～30%、钙 20%～40%、碳<1%、氧化钙 21%～23%、二氧化硅 17%～19%，铝、磷、硫有害杂质不超过 2.6%，余为常规不可避免的杂质。

【无效宣告请求人的意见】

请求人认为：将本案专利授权的权利要求 1 与其原申请的记载相比，可以看出对杂质及其含量的限定明显不同。在原申请中对杂质及其含量的限定为铝、磷、硫等杂质总含量不超过 2.6%，而修改后对杂质及其含量的限定为铝、磷、硫有害杂质不超过 2.6%，余为常规不可避免的杂质，即原申请中包括铝、磷、硫在内的杂质总含量不超过 2.6%，而修改后只是铝、磷、硫有害杂质的含量不超过 2.6%。由此可见，修改前、后的技术方案有明显的不同，修改后的技术方案是本领域技术人员不可能从原申请公开信息中直接地、毫无疑义地导出的，因此这种修改超出了原申请公开的范围，不符合《专利法》第 33 条的规定。

【意见陈述】（摘录）

本案专利原说明书和权利要求书中表述为"铝、磷、硫等杂质总量不超过 2.6%"，修改后为"铝、磷、硫有害杂质不超过 2.6%，余为常规不可避免的杂质"。按修改后的内容，硅钙复合脱氧剂的组分中的杂质应分为有害杂质及其他常规不可避免的杂质，也就是说杂质的总含量超过了 2.6%，而原说明书和权利要求书中记载的杂质含量不超过 2.6%。虽然按照一般语义的理解，此种修改确实与原申请中权利要求的表述有所不同，但是从整体技术方案上看，本案专利权利要求 1 公开的是一种化合物，无论是修改前还是修改后的技术方案，其中限定有害杂质的组分在化合物中均占很小比例，修改后的有害杂质的含量不会影响整体化合物的性质的变化，并未形成新的技术方案。而且，对于本领域普通技术人员而言，化合物中含有杂质是公知常识，对有害杂质的含量加以限定后，对其余常规性的不可避免的杂质含量无须特别加以限定。所以，对于有害杂质含量限定的修改，没有违反相关法律规定，应被允许。

第七节　专利复审委员会依职权审查的情形

专利复审委员会在下列情形可以依职权进行审查：

（1）请求人提出的无效宣告理由明显与其提交的证据不相对应的，专利复审委员会可以告知其有关法律规定的含义，允许其变更或者依职权变更为相对应的无效宣告理由。例如，请求人提交的证据为同一专利权人在专利申请日前申请并在专利申请日后公开的中国发明专利文件，而无效宣告理由为不符合《专利法》第 9 条第 1 款的，专利复审委员会可以告知请求人《专利法》第 9 条第 1 款和第 22 条第 2 款的含义，允许其将无效宣告理由变更为该专利不符合

《专利法》第 22 条第 2 款，或者依职权将无效宣告理由变更为该专利不符合《专利法》第 22 条第 2 款。

（2）专利权存在请求人未提及的明显不属于专利保护客体的缺陷，专利复审委员会可以引入相关的无效宣告理由进行审查。

（3）专利权存在请求人未提及的缺陷而导致无法针对请求人提出的无效宣告理由进行审查的，专利复审委员会可以依职权针对专利权的上述缺陷引入相关无效宣告理由并进行审查。例如，无效宣告理由为独立权利要求 1 不具备创造性，但该权利要求因不清楚而无法确定其保护范围，从而不存在审查创造性的基础的情形下，专利复审委员会可以引入涉及《专利法》第 26 条第 4 款的无效宣告理由并进行审查。

（4）请求人请求宣告权利要求之间存在引用关系的某些权利要求无效，而未以同样的理由请求宣告其他权利要求无效，不引入该无效宣告理由将会得出不合理的审查结论的，专利复审委员会可以依职权引入该无效宣告理由对其他权利要求进行审查。例如，请求人以权利要求 1 不具备新颖性、从属权利要求 2 不具备创造性为由请求宣告专利权无效，如果专利复审委员会认定权利要求 1 具有新颖性，而从属权利要求 2 不具备创造性，则可以依职权对权利要求 1 的创造性进行审查。

（5）请求人以权利要求之间存在引用关系的某些权利要求存在缺陷为由请求宣告其无效，而未指出其他权利要求也存在相同性质的缺陷，专利复审委员会可以引入与该缺陷相对应的无效宣告理由对其他权利要求进行审查。例如，请求人以权利要求 1 增加了技术特征而导致其不符合《专利法》第 33 条的规定为由请求宣告权利要求 1 无效，而未指出从属权利要求 2 也存在同样的缺陷，专利复审委员会可以引入《专利法》第 33 条的无效宣告理由对从属权利要求 2 进行审查。

（6）请求人以不符合《专利法》第 33 条或者《专利法实施细则》第 43 条第 1 款的规定为由请求宣告专利权无效，且对修改超出原申请文件记载范围的事实进行了具体的分析和说明，但未提交原申请文件的，专利复审委员会可以引入该专利的原申请文件作为证据。

（7）专利复审委员会可以依职权认定技术手段是否为公知常识，并可以引入技术词典、技术手册、教科书等所属技术领域中的公知常识性证据。

第八节　无效宣告程序中对于同样的发明创造的处理

根据《专利法实施细则》第 65 条的规定，被授予专利权的发明创造不符合《专利法》第 9 条的，属于无效宣告理由。

《专利法》第 9 条所述的同样的发明创造，对于发明和实用新型而言，是

指要求保护的发明或者实用新型相同。

任何单位或者个人以某项发明或者实用新型专利权与申请在先的另一项发明或者实用新型专利权构成同样的发明创造而不符合《专利法》第 9 条的规定为由请求宣告无效的，如果申请在先的专利已构成现有技术或者属于任何单位或者个人申请在先公开在后的专利，专利复审委员会可以依据《专利法》第 22 条的规定进行审查。

任何单位或者个人以某项外观设计专利权与申请在先的另一项外观设计专利权构成同样的发明创造而不符合《专利法》第 9 条的规定为由请求宣告无效的，如果申请在先的专利已构成现有设计或者属于任何单位或者个人申请在先公开在后的专利，专利复审委员会可以依据《专利法》第 23 条的规定进行审查。

一、专利权人相同

（一）授权公告日不同

任何单位或者个人认为属于同一专利权人的具有相同申请日（有优先权的，指优先权日）的两项专利权不符合《专利法》第 9 条第 1 款的规定而请求专利复审委员会宣告其中授权在前的专利权无效的，在不存在其他无效宣告理由或者其他理由不成立的情况下，专利复审委员会应当维持该项专利权有效。

任何单位或者个人认为属于同一专利权人的具有相同申请日（有优先权的，指优先权日）的两项专利权不符合《专利法》第 9 条第 1 款的规定而请求专利复审委员会宣告其中授权在后的专利权无效的，专利复审委员会经审查后认为构成同样的发明创造的，应当宣告该项专利权无效。

如果上述两项专利权为同一专利权人同日（仅指申请日）申请的一项实用新型专利权和一项发明专利权，专利权人在申请时根据《专利法实施细则》第 41 条第 2 款的规定作出过说明，且发明专利权授予时实用新型专利权尚未终止，在此情形下，专利权人可以通过放弃授权在前的实用新型专利权以保留被请求宣告无效的发明专利权。

（二）授权公告日相同

任何单位或者个人认为属于同一专利权人的具有相同申请日（有优先权的，指优先权日）和相同授权公告日的两项专利权不符合《专利法》第 9 条第 1 款规定的，可以请求专利复审委员会宣告其中一项专利权无效。

无效宣告请求人仅针对其中一项专利权提出无效宣告请求的，专利复审委员会经审查后认为构成同样的发明创造的，应当宣告被请求宣告无效的专利权无效。

两项专利权均被提出无效宣告请求的，专利复审委员会一般应合并审理。经审查认为构成同样的发明创造的，专利复审委员会应当告知专利权人上述两项专利权构成同样的发明创造，并要求其选择仅保留其中一项专利权。专利权人选择仅保留其中一项专利权的，在不存在其他无效宣告理由或者其他理由不

成立的情况下，专利复审委员会应当维持该项专利权有效，宣告另一项专利权无效。专利权人未进行选择的，专利复审委员会应当宣告两项专利权无效。

二、专利权人不同

任何单位或者个人认为属于不同专利权人的两项具有相同申请日（有优先权的，指优先权日）的专利权不符合《专利法》第9条第1款规定的，可以分别请求专利复审委员会宣告这两项专利权无效。

两项专利权均被提出无效宣告请求的，专利复审委员会一般应合并审理。经审查认为构成同样的发明创造的，专利复审委员会应当告知两专利权人上述两项专利权构成同样的发明创造，并要求其协商选择仅保留其中一项专利权。两专利权人经协商共同书面声明仅保留其中一项专利权的，在不存在其他无效宣告理由或者其他理由不成立的情况下，专利复审委员会应当维持该项专利权有效，宣告另一项专利权无效。专利权人协商不成未进行选择的，专利复审委员会应当宣告两项专利权无效。

无效宣告请求人仅针对其中一项专利权提出无效宣告请求，专利复审委员会经审查认为构成同样的发明创造的，应当告知双方当事人。专利权人可以请求宣告另外一项专利权无效，并与另一专利权人协商选择仅保留其中一项专利权。专利权人请求宣告另外一项专利权无效的，按照本节前述规定处理；专利权人未请求宣告另一项专利权无效的，专利复审委员会应当宣告被请求宣告无效的专利权无效。

第九节　无效宣告程序的典型案例

【例6-11】实用新型专利

名称为“开口露馅式饺子”

申请日1998年12月4日

授权公告日1999年11月24日

专利权人为尹某

【权利要求书】

1. 开口露馅式饺子，其特征在于：饺子的纵向两端或顶端有至少一个的开口（2），其开口（2）与饺子内的饺馅（4）相通。

2. 开口露馅式饺子，其特征在于：饺子的纵向两端和顶端有开口（2），其开口（2）与饺子内的饺馅（4）相通。

【说明书】

开口露馅式饺子

技术领域

本实用新型涉及食品技术领域，具体地说是一种开口露馅式饺子。

背景技术

目前，市场上所售及人们所广为食用的传统饺子，无论其表面的形状如何，普遍都是用饺子皮将饺馅完全密封包容的形式，此种饺子存在以下缺陷：

一、速冻效果差。因饺馅被饺子皮密封包容后，若作为速冻食品，其在低温环境下饺馅则需要较长的冷冻周期才能被完全冻透，此周期越长，饺馅内部分子停止运动的时间则越长，故大大影响了其保鲜质量；

二、煮熟时间较长。无论是冷冻或刚刚包成的饺子在沸水中煮时，同样因饺馅被饺子皮的密封包容，很难在较短的时间内熟透，这样煮熟的时间较长，不仅容易使饺馅变老、失去原有的鲜嫩效果，而且还容易使饺馅与饺子皮相分离，导致饺馅中的营养成分大量流失。因此，传统的饺子无论是在工业化生产时的冷冻方面，还是在食用时的煮熟方面，都存在诸多不符合食品保鲜科学和食品营养科学的因素。

实用新型内容

本实用新型的目的是解决现有技术的不足，提供一种开口露馅式饺子，因其饺子皮不密封包容饺馅，使得在冷冻时饺馅极易被冻透，即饺馅的内部分子在较短时间内停止运动，以达到保鲜保质的目的；因其饺子皮不密封包容饺馅，使得在水煮时，饺馅极易快速熟透，以达到既保持鲜嫩效果，又不失去营养成分的目的。

本实用新型的目的是通过以下技术方案实现的：饺子的纵向两端或顶端有至少一个的开口，其开口与饺子内的饺馅相通。

为进一步实现本实用新型的目的还可采用以下技术方案：饺子的纵向两端和顶端有开口，其开口与饺子内的饺馅相通。

本实用新型的优点：一、因它为开口露馅形式，所以在工业化生产的冷冻保鲜时，其饺馅极易被冻透，以保证保鲜质量；二、因它为开口露馅形式，所以在水煮时，其饺馅极易快速熟透，既鲜嫩又不失去营养成分；三、因饺馅所配比的原料中选用精肉、水的成分较多，其精肉中的纤维较长，加水相互搅拌后既黏结效果较好，又特别容易被冻透、熟透，这样该饺馅一经加热其黏结力则加强，它自身不仅不会松散，而且还会与饺子皮相粘连，水煮时间较长也不会与饺子皮相分离，而且饺子上的开口处能够自然合拢并灌进了饺汤。这样不仅更加快了饺馅熟透的速度，而且还保持了饺馅的鲜嫩效果及营养成分，食用起来口感较为独特。

附图说明

图1、图2为本实用新型开口露馅式饺子的俯视图。

具体实施方式

用水饺粉加适量水合成面团，经压面机滚压成饺子皮1，然后通过饺子机

械或手工包入饺馅4，合拢饺子皮1后捏合一个点3或两个点3，使饺子上有开口2，从开口2处能够看到饺子内的饺馅，此时装袋冷冻待用或直接水煮为熟食即可。

【说明书附图】

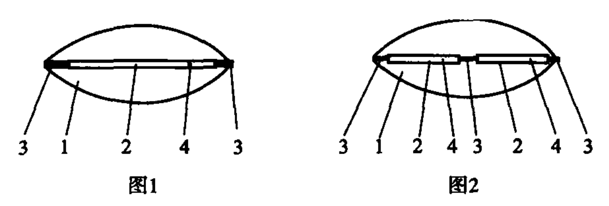


图1　图2

【无效宣告请求人提供的证据及无效理由】(摘录)

(一) 证据及说明

证据1：《中国饺子500种》，大连出版社1997年版，第286～287页复印件。

该证据涉及素四方饺的制作方法，其中有"擀成圆形面皮，包入馅料30克，四面往上叠，当中捏住，四角露馅，即成方饺生坯，方饺生坯放入屉中，蒸15分钟左右即成"的描述。

证据2：《白案食谱》，学苑出版社1997年版，第50页复印件。

该证据涉及天津锅贴饺的制作方法，其中有"擀成圆皮，放进馅，把上边捏紧，两头不捏，将平锅抹油，文火烧热，把锅贴码齐，稍淋点水，盖上盖，焖一会，视水烧干时，再淋点水焖一下，待锅贴底面焦黄时淋油，煎熟，盛入盘内即成"的描述。

证据3：《中国烹饪百科全书》，中国大百科全书出版社1995年版，第601页复印件。

该证据涉及王麻子锅贴的制作方法，其中有"擀皮，逐个放左手上，右手持馅板拨馅入皮，抹紧，四指略拢，右手三指抓紧边皮，形成中间紧合，两头见馅的长方形，平锅置火上，……加盖煎3～4分钟，……"的描述。

证据4：申请号为93102736.5的发明专利申请公开说明书，公开日为1993年10月27日。

该证据涉及锅贴的制作方法，其中有"面皮上放5～7克馅心，将面皮对折中心捏紧，两端不封口，使馅心似露而不露，呈月牙形，锅贴生坯就做好了，通过水焖油煎制熟"的描述。

本发明涉及一种锅贴的制作方法，将标准粉或富强粉面粉按5∶1的比例加入清水，合成硬面团，揪剂，擀成圆面皮，包入用鲜瘦肉末及腌制好的肥瘦肉末按5∶2配比所做的馅心。将面皮对折，中间捏紧，两边不封口，呈月牙形，用旺火水焖油煎，即为成品。用这种方法做成的锅贴面皮柔软，底壳金黄，馅鲜味美，皮薄馅大，具有浓厚的地方小吃风味。这种锅贴适于食品工业

的批量制作，可作为速冻食品。

权利要求为：一种锅贴的制作方法，通过揉面、做馅心、揪剂捏拢成两边不封口的月牙形、放入饼铛中水焖油煎，即为锅贴，其特征在于：A 这种锅贴面硬，将普通粉或富强粉面粉按 5∶1 的比例加入清水，揉好待用；B 将上好精瘦肉末加上已腌制过的肥瘦肉末按 5∶2 配制在一起，加入葱、姜、鲜蘑末等佐料，搅拌均匀待用。

证据 5：专利号为 98122108.4 的发明专利说明书，申请日为 1998 年 12 月 4 日，授权公告日为 2002 年 6 月 26 日，专利权人为尹某（与请求人所请求无效专利的专利权人相同）。

本发明提供了一种开口露馅式饺子，它属于食品技术领域，饺子的纵向两端或顶端有至少一个的开口，其开口与饺子内的饺馅相通。饺子馅包括下述重量配比的原料：精肉 40～60、水 20～40、佐料 6～30、植物油 2～10。其制作方法是用水饺粉合成面团，经压面机滚压成饺子皮，该饺子皮包入饺馅后，在饺子皮两相对边沿合拢处捏合并呈现出开口。本发明解决了现有饺子因密封包容饺馅而存在的冷冻保鲜质量较差、煮熟时间较长、容易失去鲜嫩效果及营养成分的问题。

该证据权利要求 4 的内容如下：

权利要求 4：开口露馅式水饺，其特征在于：饺子的纵向两端和顶端有开口，其开口与饺子内的饺馅相通。

证据 6：针对申请号为 98122108.4 的申请案在实审过程中的第二次审查意见通知书及相应的申请人的意见陈述书。

98122108.4 号专利申请权利要求 1～4 的保护主题均为"开口露馅式饺子"，审查员在针对该案的审查意见通知书中指出"权利要求 1～4 涉及的开口露馅式饺子相对于第 93102736.5 号中国专利申请（本案证据 4）不具备创造性，因为 93102736.5 号专利申请中公开了开口锅贴，而锅贴也是饺子的一种。为了区别于现有技术，申请人应将权利要求 1～4 的主题限定为'开口露馅式水饺'"。申请人遂进行了上述修改。

（二）无效宣告请求范围

（1）本专利权利要求 1 分别相对于证据 1～4 不具备新颖性，不符合《专利法》第 22 条第 2 款的规定；

（2）本专利权利要求 1 和 2 分别相对于证据 1～4 不具备创造性，不符合《专利法》第 22 条第 3 款的规定；

（3）本专利说明书公开不充分，不符合《专利法》第 26 条第 3 款的规定；

（4）本专利权利要求 1 和 2 缺乏必要技术特征，不符合《专利法实施细则》第 20 条第 2 款的规定；

（5）本专利权利要求 1 和 2 得不到支持，不符合《专利法》第 26 条第 4 款

的规定；

(6) 本专利权利要求2与证据5的权利要求4保护范围相同，属于同样的发明，本专利权利要求2的授权不符合《专利法》第9条第1款的规定。

(三) 无效理由具体论述

1. 本专利不具备新颖性的无效理由

《专利法》第22条第2款规定：新颖性，是指在申请日以前没有同样的发明或者实用新型在国内外出版物上公开发表过、在国内公开使用过或者以其他方式为公众所知，也没有同样的发明或者实用新型由他人向国务院专利行政部门提出过申请并且记载在申请日以后公布的专利申请文件中。

证据1第286页第38～39行的描述“四面往上叠，当中捏住，四角露馅”；

证据2第50页第14～15行的描述“把上边捏紧，两头不捏”；

证据3第601页右侧第36～37行的描述“形成中间紧合，两头见馅的长方形”；

证据4公开了锅贴的制作方法，其中说明书第2页第14～16行的描述“将面皮对折中心捏紧，两端不封口，使馅心似露而不露”。

经比较可知，本专利权利要求1与证据1～4公开的开口饺子技术方案均相同。

证据1～4的公开时间均在本专利申请日前。

因此，证据1～4任意一篇均破坏权利要求1的新颖性，故权利要求1不符合《专利法》第22条第2款的规定。

2. 本专利不具备创造性的无效理由

《专利法》第22条第3款规定：创造性，是指同申请日以前已有的技术相比，该发明有突出的实质性点和显著的进步，该实用新型有实质性特点和进步。

鉴于证据1～4公开了上述技术内容，使权利要求1不具备新颖性，其必然也不具备创造性。

权利要求2要求保护纵向两端和顶端均有开口的饺子。证据1～4公开的开口露馅饺子虽然未提到在顶端有开口，但是本领域技术人员容易想到对于不密封包严的饺子，其开口可以在任何部位，例如两端，例如顶端，只要饺子皮的边沿有部分粘连，不会轻易地使饺子皮和饺子馅散开即可。而且两端和顶端均有开口的饺子并未显示比仅两端有开口的饺子更好的效果。

饺子源远流长，至今已有1400多年历史，基本上采用面皮包裹饺子馅的方式制作生坯，本专利要解决饺子上有几个开口不需要任何创造性劳动就可以实现。饺子的制熟方式既可以用蒸，也可以油煎，还可以水煮，不同的饺子坯用何种制熟方式也不需要任何创造性劳动就可以实现。普通的技术人员根据证据1～4的有关描述，不必经过任何创造性劳动就可以想到权利要求1和2的技

术方案，因此，权利要求1和2不具有《专利法》第22条第3款所规定的实质性特点和进步，不具备创造性。

证据6中涉及的第98122108.4号专利申请是被请求人就与本专利相同的主题（开口露馅式饺子）在同一申请日向专利局递交的一份发明专利申请，在证据6的审查意见通知书中，审查员已经指出，该专利申请的权利要求1～4相对于证据3不具备创造性。为此，被请求人同意审查员的意见，已经将该专利申请的发明主题修改为“开口露馅式水饺”，由此证实了专利权人已经承认“开口露馅式饺子”的主题不具有创造性这一结论。因此，证据6进一步证实本专利权利要求1～2不具备创造性。

3. 本专利说明书公开不充分的无效理由

《专利法》第26条第3款规定，说明书应当对发明或者实用新型作出清楚、完整的说明，以所属技术领域的技术人员能够实现为准。

从本专利说明书的描述可以看出，本专利要解决的技术问题是“提供一种开口露馅式饺子，因其饺子皮不密封包容饺馅，使得在冷冻时饺馅极易被冻透，即饺馅的内部分子在较短时间内停止运动，以达到保鲜保质的目的；因其饺子皮不密封包容饺馅，使得在水煮时，饺馅极易快速熟透，以达到既保持鲜嫩效果，又不失去营养成分的目的。”解决该技术问题的技术方案是“饺子的纵向两端和顶端有开口，其开口与饺子内的饺馅相通。”技术效果是“冷冻保鲜时，其饺馅极易被冻透，以保证保鲜质量；在水煮时，其饺馅极易快速熟透，既鲜嫩又不失去营养成分。”

从本专利要解决的技术问题及其技术效果可知，本专利的饺子需要经过水煮后不会使馅料与饺子皮相分离，而按照生活常识，如果饺子生坯包封不严，常会导致皮、馅分离。通过分析本专利说明书发现，本实用新型得以成立的另一个重要技术手段在于“饺馅配比的原料中选用精肉、水的成分较多”，该技术特征的技术效果是“精肉中的纤维较长，加水相互搅拌后既黏结效果较好，又特别容易被冻透、熟透，这样该饺馅一经加热其黏结力则加强，它自身不仅不会松散，而且还会与饺子皮相粘连，水煮时间较长也不会与饺子皮相分离”，但是说明书对该技术手段的描述仍然是含糊不清的。

本专利说明书将所述馅料描述成“精肉、水的成分较多”的馅料，但未限定所述精肉粒度的大小及肉与水的比例。精肉粒度的大小与精肉纤维经搅拌后的松散程度相关，肉与水的比例决定肉馅的黏度大小，也决定了其经水煮后是否松散，不具体地限定肉的粒度的大小及肉与水的比例，而仅按照该说明书对于所述馅料特征的模糊不清的描述，本领域的技术人员不能完成本专利技术方案，取得相应的技术效果。因此，本专利说明书公开不充分，不符合《专利法》第26条第3款的规定。

4. 本专利权利要求缺乏必要技术特征的无效理由

《专利法实施细则》第20条第2款规定，独立权利要求应当从整体上反映发明或者实用新型的技术方案，记载解决技术问题的必要技术特征。

“必要技术特征”是指发明或者实用新型为解决其技术问题所不可缺少的技术特征，其总和足以构成发明的技术方案，使之区别于背景技术中所述的其他技术方案。

上文已经叙述了本发明要解决的技术问题是：提供一种开口露馅式饺子，因其饺子皮不密封包容饺馅，使得饺子可以快速冻透、快速煮熟，达到保鲜保质的目的。请求人认为，使饺子边部局部开放固然能消除冷冻时间长的缺陷，但并不是也必然地能够消除水煮时饺子馅与皮分离、营养丢失的弊病，消除该弊病的技术手段记载于说明书第2页第2～6行中，即“因饺馅配比的原料中选用精肉、水的成分较多，其精肉中的纤维较长，加水相互搅拌后既黏结效果较好，又特别容易被冻透、煮透，这样该饺馅一经加热，其黏结力则加强，它自身不仅不会松散，而且饺子上的开口处能够自然合拢”。

很明显，所述的开口饺子之所以能克服现有技术的边部密合饺子“皮、馅分离，丢失营养”的弊病，且产生“饺子上的开口自然合拢”的独特效果，应归因于“饺馅配比的原料中选用精肉、水的成分较多”这种独特的馅料，即，所述的“精肉、水的成分较多”的馅料是解决“饺子皮、馅分离，营养丢失”这一技术问题的必要手段。

本专利权利要求1和2因未记载关于馅料的技术特征，那么以权利要求1、2体现的技术方案就不能解决说明书中所述的技术问题，及实现被请求人所声称的技术效果，由此可见，本专利权利要求1和2不符合《专利法实施细则》第20条第2款的规定。

5. 本专利权利要求得不到说明书支持的无效理由

《专利法》第26条第4款规定，权利要求书应当以说明书为依据，说明要求专利保护的范围。

本专利权利要求1、2所保护的是开口饺子。术语“饺子”属上位概念，它至少包括水饺、蒸饺、煎饺等品种，而本案说明书的内容只涉及水饺。在未提供足够的实施例的前提下，无根据地推测仅适用于水饺的技术方案也适用于所有的饺类食品，其结果是不合理地扩大了保护范围。

本专利权利要求1和2未限定开口饺子所用的馅料，这就意味着任意馅料的开口饺子都在该权利要求1和2的保护范围之中。而本专利说明书只公开了适用于水饺的，并以“较多的精肉和水为馅料”的技术方案，从含“较多精肉和水的馅料”的水饺可达成发明目的并实现“饺子馅与饺子皮不分离，馅中的营养成分不丢失”的技术效果，推测出包有任意的馅料的饺类也能达成同样的发明目的并实现相同的技术效果，属无根据的推测。

因此，权利要求的概括得不到说明书的支持，不符合《专利法》第26条

第 4 款的规定。

6. 本专利不符合《专利法》第 9 条第 1 款的无效理由

《专利法》第 9 条第 1 款规定，同样的发明创造只能被授予一项专利。

本专利权利要求 2 与证据 5 权利要求 4 在表述上基本相同，区别仅在于本专利的主题是“开口露馅式饺子”，而证据 5 的主题是“开口露馅式水饺”。

从本专利说明书第 1 页第 3 段……以及说明书第 2 页第一段……的描述可知，本实用新型要求保护的“饺子”应解释为“水饺”。

因此，本专利权利要求 2 要求保护的开口露馅式饺子与证据 5 权利要求 4 要求保护的开口露馅式水饺属于相同的技术领域，具有同样的要解决的技术问题，技术方案相同，预期效果也相同。因此，这两个权利要求所要求保护的发明创造属于同样的发明创造。

本专利申请日与证据 5 申请日相同均为 1998 年 12 月 4 日，专利权人也相同，而且二者均已被授予专利权。因此，本专利权利要求 2 的授权不符合《专利法》第 9 条第 1 款规定。

【专利权人的意见陈述】(摘录)

(一) 对证据的异议

请求人提出的证据均在举证期限内，被请求人对此无异议。

证据 4、5 是专利文件，证据 6 是被请求人与专利局之间的往来信件，被请求人对证据 4～6 的真实性没有异议。

证据 1～3 是复印件，被请求人对其真实性有异议。后请求人提供了证实证据 1～3 真实性的公证书，被请求人遂对证据 1～3 的真实性没有异议。

(二) 对无效理由的反驳

1. 对本专利权利要求所述“饺子”的理解

从请求人理由中可见，其将本专利所称的饺子概念理解为广义的饺子概念，在广义饺子的定义下将证据 1～4 中的下位概念饺子如蒸饺甚至锅贴与本专利进行对比。

本专利文件中的饺子并不是广义概念上的饺子，而是指一种专门用水煮熟食用的下位概念饺子，或者可以说是特定的“水饺”。对此请参见说明书，说明书中的发明目的部分及对现有技术的介绍等全部文字内容均明确说明本专利改进对象是用水煮的饺子，没有提到其他熟制方式，而且反复强调用水煮。由此可见，本发明的标的物饺子是指一种将来要用水煮熟的饺子的结构形状，而不是指将来要通过蒸熟或烤熟的饺子的结构形状（蒸饺或锅贴的形状），即广义饺子概念的下位概念——水饺。请求人理解为广义饺子不对。

我们认为：对专利标的物进行定义解释是专利审查首先要解决的问题，否则无法确定正确的比较对象，不可能进行正确审查。这种定义解释显然包括划清名词的上、下位概念，而定义解释规则也早已成为常识：对发明标的物或权

利要求中名词的定义首先应根据专利文件中对其的定义或根据文件中所指的内涵或外延来确定，仅当说明书中对该名词概念的内涵或外延不清、对其定义不清时，才根据其他权威解释进行定义。此规则完全符合《专利法》第 56 条中的“说明书及附图可以用于解释权利要求”规定。具体到本专利，在其说明书内容中，从发明目的到对现有技术缺点的改进等所有内容中，没有任何用于蒸或烤熟的提示，而全部是围绕“煮”的饺子说话。显然根据上述解释规则，本专利的“饺子”就是指“水饺”无疑。

2. 对本专利不具备新颖性的反驳

由于本专利的饺子是指特定的饺子——水饺，不是广义概念饺子，其与蒸饺和锅贴不构成相同的产品。而请求人的证据 1～4 披露的不是蒸饺就是锅贴，由于本专利与对比技术披露的不是相同产品，显然本专利具有新颖性。

3. 对本专利不具备创造性的反驳

本专利是一种水饺，即将来要放在水里煮熟的面包馅生食物。传统的观念和公知的做法是：放在水里煮的水饺要尽量包严、不能露馅，否则入水后如何如何不好，百害而无一利。这一点无须证明，是几千年来的传统做法。本专利的构思是恰恰反过来，偏偏在制作水饺时故意将其馅露出，获得权利要求所述的形状，以期获得其在存放和煮熟过程中的优点。这在专利性上表现为具有克服了传统偏见的非显而易见程度的实质性特点，具有技术进步。特别是专利权人开设的连锁饺子店生意兴隆，露馅饺子大受欢迎。这种商业上的成功也说明本专利具有社会经济效益，理应具有创造性。

4. 对本专利说明书公开不充分的反驳

无效请求人宣称本专利说明书描述的馅是“精肉、水的成分较高”的馅，该馅未限定精肉粒度的大小及肉与水的比例。专利权人认为精肉馅都是市售用绞肉机制成的肉馅，至于精肉与水的比例是家庭主妇日常知识，家庭主妇都能实现，本领域的技术人员根据本实用新型说明书的说明及其具有的现有技术知识更能实现本实用新型的技术方案，本实用新型的说明书完全符合专利法第 26 条第 3 款的规定。

5. 对本专利权利要求 1～2 缺少必要技术特征的反驳

无效请求人宣称“精肉、水的成分较多”的馅料是解决“饺子皮、馅分离，营养流失”这一技术问题的必要技术特征，也就是说没有将其写入到权利要求 1、2 中，这是《专利法实施细则》及《专利审查指南》的相关规定所决定的，因为实用新型不保护组合物的成分（饺子馅），所以不能写入权利要求，否则就违反了《专利法》第 2 条第 3 款的规定。而且在本专利说明书中对此饺子的馅料作了清楚的说明，就连家庭主妇都能理解、实现，更何况本领域的技术人员。因此，权利要求 1 不缺少必要技术特征，完全符合《专利法实施细则》第 20 条第 2 款的规定。需要说明的是，只有独立权利要求才会存在缺少

必要技术特征的问题，而权利要求2是从属权利要求，不存在缺少必要技术特征问题。

6. 对本专利权利要求1和2得不到说明书支持的反驳

本专利说明书第1页第X行记载……，在说明书第2页第Y行记载……，所以权利要求1、2得到了说明书形式和实质的支持。

从本专利说明书的第2页第2段的描述可以看出，权利要求1和2的饺馅是“精肉成分多，水成分多”的饺馅，而不是任意馅，应注意说明书对权利要求有解释作用。

一般家庭主妇都知道精肉成分多或生鸡蛋成分多搅拌在饺馅中均可以在煮后形成一个整体丸状馅，所以所属技术领域的技术人员根据说明书中的说明及技术人员现有的技术知识能够实现权利要求1和2的实用新型，权利要求1和2符合《专利法》第26条第4款的规定。

7. 对本专利不符合《专利法》第9条第1款的反驳

本实用新型专利与证据5发明专利相比，两者权利要求所要求保护的范围不相同，不属于同样的发明创造。对于一个专利要求保护的范围完全落入并小于另一专利申请要求保护的范围的情形，即权利要求保护范围部分重叠的，也不能认为属于同样的发明创造而依据禁止重复授权原则拒绝授予其中一项申请以专利权。所以，本专利不适用《专利法》第9条第1款宣告本专利无效。

【例6-12】防近视的书簿

本专利说明书记载了如下内容：现行的书簿均采用白色纸张印制，用白色纸张印制的书簿，其特点是亮度强，因为白色纸张反射的是白色全频光，在不同视觉环境中，视觉能力和疲劳程度是不同的。雪盲就是典型的视觉环境污染致害现象。本发明的目的在于提供一种防近视的书簿，通过改善视觉环境来防治近视。为了实现上述目的，本发明采用如下技术方案，改变用白色纸张印制书簿的传统做法，改用特定黄色纸张印制，该黄色纸张的反射光为波长550～610nm内的色光。

本发明利用黄色纸张对光波的选择吸收作用只反射出特定频谱的色光，消除致害的环境因素，创造一个安全舒适的视觉环境，来防治近视。

实施例：本发明的书簿主要是教学用的教科书和练习本，用黄色纸张代替原来的白色纸张印制，该黄色纸张的反射光为波长550～610nm内的色光。所用的黄色纸张如系纸厂生产，可在进行内部施胶时直接在纸浆中加入适量黄色染料，也可在进行表面施胶时在胶料中掺入适量黄色染料。染料用量根据纸浆或纸张而定，以成品纸放射的光波频谱为波长550～610nm色光为准。所用的黄色纸张如系书簿印制厂生产，可对白色纸张进行印色，配方为用10～21树脂脚印油墨与915透明冲淡墨以1∶1比例混合作为印色油墨。书簿的印制采用常规技术，故不作说明。通过实验可以知道特定色度的黄纸反射的黄色光频

谱很小且处于中频光范围，能够以最小的光波引起最强的色觉和仅稍亚于白色光的亮度，使色觉、视觉功能同时得到充分发挥，还能够使视觉疲劳减轻到最低程度。

权利要求为“1. 一种防近视的书簿，其特征在于：其制作采用黄色纸张，该黄色纸张的反射光波频谱为波长 550～610nm 内的色光。”

【无效宣告请求人提供的证据及无效理由】（摘录）

无效宣告请求人提供对比文件 1 为大楷簿和对比文件 2 为江苏文艺出版社于 1992 年 11 月出版的《细说巩俐》一书的封面与版权页复印件，该书采用淡黄色纸张印制。

无效请求人认为“黄色纸张因对光波的选择吸收作用只反射出特定频谱的色光，从而消除致害的环境因素，创造一个安全舒适的视觉环境，达到预防近视的目的”属于科学发现的范畴，不属于专利权保护范围，不符合《专利法》第 25 条的规定。

因为从古至今，特别是自造纸术以来，出现的黄色纸张制成的书籍、纸张、书簿、练习册、练习本比比皆是。并提供大楷簿作为证据，认为大楷簿是一种练习本，早已有之，并且也呈现出特定的黄色，显然，本专利所授权的“黄色纸张构成的练习本”相对于现有技术而言没有“新颖性”，不符合《专利法》第 22 条第 2 款的规定。

技术人员在黄色书籍启示下得到黄色练习簿的方案不需要进行创造性劳动，本专利权相对于现有技术没有创造性，不符合《专利法》第 22 条第 3 款的规定。

显然该专利的保护范围即黄色纸张制成的练习本，其中“反射光波频谱为波长 550～610nm 内的色光”仅仅是黄色练习本的特征的具体细化，对练习本的特征没有限定作用。对本领域普通技术人员而言，黄色纸张的波长范围应是“550～600nm”，因此权利人将“反射 550～610nm 内的色光”均写入权利要求中的目的显然是扩大了黄色的范围，由于人可能对颜色产生的感官、心理感受的差异，既有可能认为是黄色，也有可能认定为其他颜色，本专利权利要求 1 中的 550～560nm 和 600～610nm 波长范围的反射波不是黄色光，因此，本专利存在无法实施的两段数值范围。因此本专利无法实现，也不能提供本专利具有防近视功能的证据，不具有实用性，本专利权不符合《专利法》第 22 条第 4 款的规定。

本专利权并没有排除其“色光”中含有少量其他色光的可能，本专利能够达到防近视效果没有充分公开，不符合《专利法》第 26 条第 3 款的规定。

权利要求保护“一种防近视书簿”，而实施例部分只记载了教科书和练习本，因此权利要求得不到说明书的支持，不符合《专利法》第 26 条第 4 款的规定。

【专利权人的意见陈述】（摘录）

（一）是否属于《专利法》保护的客体

本专利请求保护一种防近视的书簿，该练习本具有防近视的功能，本专利是利用专利权人发现的在一定频谱范围内的黄色纸张的反射光相对安全舒适来防治近视，提出了用黄色纸张制作练习本的技术方案。因此本发明是利用科学发现所制成的产品，其是可以获得专利保护的。

（二）关于新颖性

“一种防近视的书簿”的权利要求应当归入产品权利要求，并且属于包含“用途特征的产品权利要求”。对于用途特征是否对权利要求的保护范围产生影响则要看限定的用途是否导致要求保护的发明与现有技术在产品结构上有所不同。自本案来看，“一种防近视练习本，其特征在于：其制作采用黄色纸张，该黄色纸张的反射光波频谱为波长 550～610nm 内的色光。”其中，“防近视”对“波长 550～610nm”以及“黄色”与现有技术“黄色纸张”来说，没有带来任何实质性影响；再者该用途“防近视”由产品“黄色纸张”本身固有的特性决定，而且用途特征“防近视”没有暗示产品“书簿”在结构和/或组成上发生改变，则该用途在新颖判断上不予考虑。

大楷簿是一种练习本，虽然早已有之，并且也呈现出特定的黄色，但是没有公开本专利权利要求 1 中所述“该黄色纸张的反射光波频谱为波长 550～610nm 内的色光”的技术特征，对比文件 2 虽然构成本专利的现有技术，并与本专利属于相近的领域，但是没有证据证明对比文件 2 的印刷用纸的反射光波频谱的波长，也没有公开本专利权利要求 1 中所述“该黄色纸张的反射光波频谱为波长 550～610nm 内的色光”的技术特征，不能证明对比文件与本专利所要解决的技术问题和技术方案实质上相同、预期效果相同，因此权利要求 1 具有新颖性，符合《专利法》第 22 条第 2 款的规定。

（三）关于创造性

大楷簿之所以呈现出黄色，是由于其使用的原材料及未经漂白的缘故从而提供给使用者一种类似于宣纸的相对廉价的书写纸张，而并非出于防近视的目的，并且其未给出任何黄色纸张可用于防治近视的技术启示。对比文件 2 公开了一种黄色纸张的书籍，其具体公开了本专利权利要求 1 的以下技术特征：其制作采用黄色纸张。本专利的权利要求 1 与对比文件 2 的区别在于：本专利权利要求 1 具体限定了制作练习本的黄色纸张的反射光的波长，而对比文件 2 没有揭示其采用的黄色纸张的反射光的波长。由于对比文件 2 没有记载任何有关将特定反射光波长的黄色纸张用于制作练习本的技术内容，也没有给出任何此方面的技术启示和教导。故本领域普通技术人员不花费创造性劳动，以此想到利用其黄色纸张制成练习本来达到防治近视的目的，本专利与现有技术相比，具有突出的实质性特点和显著的进步，本专利权利要求 1 符合《专利法》第 22

条第 3 款的规定，具有创造性。

（四）关于实用性

根据本专利说明书的记载，本专利针对现行白色书簿存在诱发近视的问题，提出了用黄色纸张制作练习本的技术方案。众所周知，黄色纸张在日光中反射了红波段和绿波段的光线，吸收了蓝波段的光线，本领域普通技术人员根据说明书的描述能够实现本专利的技术方案。而且，提供的附件 1 说明上海市眼病中心防治所通过对书写白色练习簿和黄色练习簿作系统的临床对照观察，发现黄色簿本可以有效地预防和延缓眼疲劳，可作为防治学生近视的重要手段之一。附件 2 证明本专利已经实施，能够制造和使用。

（五）关于说明书是否充分公开

根据本专利说明书的记载，本专利针对现行白色书簿存在诱发近视的问题，提出了用黄色纸张制作练习本的技术方案。众所周知，黄色纸张在日光中反射了红波段和绿波段的光线，吸收了蓝波段的光线，本领域普通技术人员根据说明书的描述能够实现本专利的技术方案，因此本专利符合《专利法》第 26 条第 3 款的规定。

（六）关于权利要求是否以说明书为依据

权利要求应当以说明书为依据，说明要求专利保护的范围。结合本案而言，本专利说明书明确记载了一种防近视的书簿，该书簿采用特定黄色纸张印制，该黄色纸张的反射光为波长 550～610nm 内的色光。其实施例明确记载了本专利的书簿主要是教学用的教科书和练习本，用黄色纸张代替原来的白色纸张印制，该黄色纸张的反射光为波长 550～610nm 内的色光。因此，本专利权利要求 1 所要求保护的技术方案是所属技术领域的技术人员能够从说明书中公开的内容直接得到的技术方案，并且没有超出说明书记载的范围，符合《专利法》第 26 条第 4 款的规定。

附　　录

发明专利请求书

<table>
<tr><td colspan="4">请按照“注意事项”正确填写本表各栏</td><td>此框内容由国家知识产权局填写</td></tr>
<tr><td rowspan="2">⑦发明名称</td><td colspan="3" rowspan="2"></td><td>①
申请号　　　　（发明）</td></tr>
<tr><td>②分案
提交日</td></tr>
<tr><td rowspan="3">⑧发明人</td><td colspan="3" rowspan="3"></td><td>③申请日</td></tr>
<tr><td>④费减审批</td></tr>
<tr><td>⑤向外申请审批</td></tr>
<tr><td colspan="4">⑨第一发明人国籍　　居民身份证件号码</td><td>⑥挂号号码</td></tr>
<tr><td rowspan="12">⑩申请人</td><td rowspan="4">申请人(1)</td><td colspan="2">姓名或名称</td><td>电话</td></tr>
<tr><td colspan="2">居民身份证件号码或组织机构代码</td><td>电子邮箱</td></tr>
<tr><td colspan="3">国籍或注册国家（地区）　　经常居所地或营业所所在地</td></tr>
<tr><td>邮政编码</td><td colspan="2">详细地址</td></tr>
<tr><td rowspan="4">申请人(2)</td><td colspan="2">姓名或名称</td><td>电话</td></tr>
<tr><td colspan="3">居民身份证件号码或组织机构代码</td></tr>
<tr><td colspan="3">国籍或注册国家（地区）　　经常居所地或营业所所在地</td></tr>
<tr><td>邮政编码</td><td colspan="2">详细地址</td></tr>
<tr><td rowspan="4">申请人(3)</td><td colspan="2">姓名或名称</td><td>电话</td></tr>
<tr><td colspan="3">居民身份证件号码或组织机构代码</td></tr>
<tr><td colspan="3">国籍或注册国家（地区）　　经常居所地或营业所所在地</td></tr>
<tr><td>邮政编码</td><td colspan="2">详细地址</td></tr>
<tr><td rowspan="2">⑪联系人</td><td colspan="2">姓名</td><td>电话</td><td>电子邮箱</td></tr>
<tr><td colspan="2">邮政编码</td><td colspan="2">详细地址</td></tr>
<tr><td colspan="5">⑫代表人为非第一署名申请人时声明　　特声明第________署名申请人为代表人</td></tr>
<tr><td rowspan="4">⑬专利代理机构</td><td colspan="3">名称</td><td>机构代码</td></tr>
<tr><td rowspan="3">代理人(1)</td><td>姓　　名</td><td rowspan="3">代理人(2)</td><td>姓　　名</td></tr>
<tr><td>执业证号</td><td>执业证号</td></tr>
<tr><td>电　　话</td><td>电　　话</td></tr>
<tr><td>⑭分案申请</td><td>原申请号</td><td colspan="2">针对的分
案申请号</td><td>原申请日　　年　月　日</td></tr>
</table>

续表

<table>
<tr><td rowspan="2">⑮生物材料样品</td><td>保藏单位</td><td colspan="2">地址</td></tr>
<tr><td>保藏日期
年　月　日</td><td>保藏编号</td><td>分类命名</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>⑯序列表</td><td>□本专利申请涉及核苷酸或氨基酸序列表</td><td>⑰遗传资源</td><td>□本专利申请涉及的发明创造是依赖于遗传资源完成的</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">⑱要求优先权声明</td><td>原受理机构名称</td><td>在先申请日</td><td>在先申请号</td><td>⑲不丧失新颖性宽限期声明</td><td>□已在中国政府主办或承认的国际展览会上首次展出
□已在规定的学术会议或技术会议上首次发表
□他人未经申请人同意而泄露其内容</td></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>⑳保密请求</td><td>□本专利申请可能涉及国家重大利益，请求按保密申请处理
□已提交保密证明材料</td></tr>
<tr><td colspan="4">㉑ □声明本申请人对同样的发明创造在申请本发明专利的同日申请了实用新型专利</td><td>㉒提前公布</td><td>□请求早日公布该专利申请</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>㉓文件清单
1. 请求书　份　页
2. 说明书摘要　份　页
3. 摘要附图　份　页
4. 权利要求书　份　页
5. 说明书　份　页
6. 说明书附图　份　页
7. 核苷酸或氨基酸序列表　份　页
8. 计算机可读形式的序列表　份

权利要求的项数　项</td><td>㉔文件清单
□费用减缓请求书　份　共　页
□费用减缓请求证明　份　共　页
□实质审查请求书　份　共　页
□实质审查参考资料　份　共　页
□优先权转让证明　份　共　页
□保密证明材料　份　共　页
□专利代理委托书　份　共　页
总委托书（编号________）
□在先申请文件副本　份
□在先申请文件副本首页译文　份
□向外国申请专利保密审查请求书　份　共　页
□其他证明文件（注明文件名称）　份　共　页</td></tr>
<tr><td>㉕全体申请人或专利代理机构签字或者盖章

年　月　日</td><td>㉖国家知识产权局审核意见

年　月　日</td></tr>
</table>

发明专利请求书英文信息表

发明名称	
发明人姓名	
申请人名称及地址	

注意事项

一、申请发明专利，应当提交发明专利请求书、权利要求书、说明书、说明书摘要，有附图的应当同时提交说明书附图及摘要附图。申请文件应当一式一份。(表格可在国家知识产权局网站www. sipo. gov. cn下载)

二、本表应当使用国家公布的中文简化汉字填写，表中文字应当打字或者印刷，字迹为黑色。外国人姓名、名称、地名无统一译文时，应当同时在请求书英文信息表中注明。

三、本表中方格供填表人选择使用，若有方格后所述内容的，应当在方格内作标记。

四、本表中所有详细地址栏，本国的地址应当包括省（自治区)、市（自治州)、区、街道门牌号码，或者省（自治区)、县（自治县)、镇（乡)、街道门牌号码，或者直辖市、区、街道门牌号码。有邮政信箱的，可以按规定使用邮政信箱。外国的地址应当注明国别、市（县、州)，并附具外文详细地址。其中申请人、专利代理机构、联系人的详细地址应当符合邮件能够迅速、准确投递的要求。

五、填表说明

1. 本表第①、②、③、④、⑤、⑥、㉖栏由国家知识产权局填写。

2. 本表第⑦栏发明名称应当简短、准确，一般不得超过25个字。

3. 本表第⑧栏发明人应当是个人。发明人有两个以上的应当自左向右顺序填写，发明人姓名之间应当用分号隔开。发明人可以请求国家知识产权局不公布其姓名。若请求不公布姓名，应当在此栏所填写的相应发明人后面注明“(不公布姓名)”。

4. 本表第⑨栏应当填写第一发明人国籍，第一发明人为中国内地居民的，应当同时填写居民身份证件号码。

5. 本表第⑩栏申请人是个人的，应当填写本人真实姓名，不得使用笔名或者其他非正式的姓名；申请人是单位的，应当填写单位正式全称，并与所使用的公章上的单位名称一致。申请人是中国单位或者个人的，应当填写其名称或者姓名、地址、邮政编码、组织机构代码或者居民身份证件号码；申请人是外国人、外国企业或者外国其他组织的，应当填写其姓名或者名称、国籍或者注册的国家或者地区、经常居所地或者营业所所在地。

6. 本表第⑪栏，申请人是单位且未委托专利代理机构的，应当填写联系人，并同时填写联系人的通信地址、邮政编码、电子邮箱和电话号码，联系人只能填写一人，且应当是本单位的工作人员。

7. 本表第⑫栏，申请人指定非第一署名申请人为代表人时，应当在此栏指明被确定的代表人。

8. 本表第⑬栏，申请人委托专利代理机构的，应当填写此栏。

9. 本表第⑭栏，申请是分案申请的，应当填写此栏。申请是再次分案申请的，还应当填写所针对的分案申请的申请号。

10. 本表第⑮栏，申请涉及生物材料的发明专利，应当填写此栏，并自申请日起四个月内提交生物材料样品保藏证明和存活证明。

11. 本表第⑯栏，发明申请涉及核苷酸或氨基酸序列表的，应当填写此栏。

12. 本表第⑰栏，发明创造的完成依赖于遗传资源的，应当填写此栏。

13. 本表第⑱栏，申请人要求外国或者本国优先权的，应当填写此栏。

14. 本表第⑲栏，申请人要求不丧失新颖性宽限期的，应当填写此栏，并自申请日起两个月内提交证明文件。

15. 本表第⑳栏，申请人要求保密处理的，应当填写此栏。

16. 本表第㉑栏，申请人同日对同样的发明创造既申请实用新型专利又申请发明专利的，应当填写此栏。未作说明的，依照《专利法》第 9 条第 1 款关于同样的发明创造只能授予一项专利权的规定处理。（注：申请人应当在同日提交实用新型专利申请文件。）

17. 本表第㉒栏，申请人要求提前公布的，应当填写此栏。若填写此栏，不需要再提交发明专利请求提前公布声明。

18. 本表第㉓、㉔栏，申请人应当按实际提交的文件名称、份数、页数及权利要求项数正确填写。

19. 本表第㉕栏，委托专利代理机构的，应当由专利代理机构加盖公章。未委托专利代理机构的，申请人为个人的应当由本人签字或者盖章，申请人为单位的应当加盖单位公章；有多个申请人的由全体申请人签字或者盖章。

20. 本表第⑧、⑩、⑱栏，发明人、申请人、要求优先权声明的内容填写不下时，应当使用规定格式的附页续写。

实用新型专利请求书

请按照“注意事项”正确填写本表各栏

⑦实用新型名称		此框内容由国家知识产权局填写	
		①申请号 （实用新型）	
		②分案提交日	
⑧发明人		③申请日	
		④费减审批	
		⑤向外申请审批	
⑨第一发明人国籍 居民身份证件号码		⑥挂号号码	
⑩申请人	申请人(1)	姓名或名称	电话
		居民身份证件号码或组织机构代码	电子邮箱
		国籍或注册国家（地区） 经常居所地或营业所所在地	
		邮政编码 详细地址	
	申请人(2)	姓名或名称	电话
		居民身份证件号码或组织机构代码	
		国籍或注册国家（地区） 经常居所地或营业所所在地	
		邮政编码 详细地址	
	申请人(3)	姓名或名称	电话
		居民身份证件号码或组织机构代码	
		国籍或注册国家（地区） 经常居所地或营业所所在地	
		邮政编码 详细地址	
⑪联系人	姓名	电话	电子邮箱
	邮政编码	详细地址	
⑫代表人为非第一署名申请人时声明		特声明第________署名申请人为代表人	
⑬专利代理机构	名称		机构代码
	代理人(1) 姓 名		代理人(2) 姓 名
	执业证号		执业证号
	电 话		电 话
⑭分案申请	原申请号	针对的分案申请号	原申请日 年 月 日

续表

<table>
<tr><td rowspan="2">⑮要求优先权声明</td><td>原受理机构名称</td><td>在先申请日</td><td>在先申请号</td><td>⑯不丧失新颖性宽限期声明</td><td>□已在中国政府主办或承认的国际展览会上首次展出
□已在规定的学术会议或技术会议上首次发表
□他人未经申请人同意而泄露其内容</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>⑰保密请求</td><td>□本专利申请可能涉及国家重大利益，请求按保密申请处理
□已提交保密证明材料</td></tr>
<tr><td>⑱</td><td colspan="5">□声明本申请人对同样的发明创造在申请本实用新型专利的同日申请了发明专利</td></tr>
</table>

⑲文件清单			⑳附加文件清单			
1. 请求书	份	页	□费用减缓请求书	份	共	页
2. 说明书摘要	份	页	□费用减缓请求证明	份	共	页
3. 摘要附图	份	页	□优先权转让证明	份	共	页
4. 权利要求书	份	页	□保密证明材料	份	共	页
5. 说明书	份	页	□专利代理委托书	份	共	页
6. 说明书附图	份	页	总委托书（编号________）			
			□在先申请文件副本	份		
权利要求的项数		项	□在先申请文件副本首页译文	份		
			□向外国申请专利保密审查请求书	份	共	页
			□其他证明文件（注明文件名称）	份	共	页

㉑全体申请人或专利代理机构签字或者盖章	㉒国家知识产权局审核意见
年 月 日	年 月 日

实用新型专利请求书英文信息表

实用新型名称	
发明人姓名	
申请人名称及地址	

注 意 事 项

一、申请实用新型专利，应当提交实用新型专利请求书、权利要求书、说明书、说明书附图、说明书摘要、摘要附图。申请文件应当一式一份。（表格可在国家知识产权局网站www. sipo. gov. cn下载）

二、本表应当使用国家公布的中文简化汉字填写，表中文字应当打字或者印刷，字迹为黑色。外国人姓名、名称、地名无统一译文时，应当同时在请求书英文信息表中注明。

三、本表中方格供填表人选择使用，若有方格后所述内容的，应当在方格内作标记。

四、本表中所有详细地址栏，本国的地址应当包括省（自治区）、市（自治州）、区、街道门牌号码，或者省（自治区）、县（自治县）、镇（乡）、街道门牌号码，或者直辖市、区、街道门牌号码。有邮政信箱的，可以按规定使用邮政信箱。外国的地址应当注明国别、市（县、州），并附具外文详细地址。其中申请人、专利代理机构、联系人的详细地址应当符合邮件能够迅速、准确投递的要求。

五、填表说明

1. 本表第①、②、③、④、⑤、⑥、㉒栏由国家知识产权局填写。

2. 本表第⑦栏实用新型名称应当简短、准确，一般不得超过25个字。

3. 本表第⑧栏发明人应当是个人。发明人有两个以上的应当自左向右顺序填写。发明人姓名之间应当用分号隔开。发明人可以请求国家知识产权局不公布其姓名。若请求不公布姓名，应当在此栏所填写的相应发明人后面注明“(不公布姓名)”。

4. 本表第⑨栏应当填写第一发明人国籍，第一发明人为中国内地居民的，应当同时填写居民身份证件号码。

5. 本表第⑩栏申请人是中国单位或者个人的，应当填写其名称或者姓名、地址、邮政编码、组织机构代码或者居民身份证件号码；申请人是外国人、外国企业或者外国其他组织的，应当填写其姓名或者名称、国籍或者注册的国家或者地区。申请人是个人的，应当填写本人真实姓名，不得使用笔名或者其他非正式的姓名；申请人是单位的，应当填写单位正式全称，并与所使用的公章上的单位名称一致。

6. 本表第⑪栏，申请人是单位且未委托专利代理机构的，应当填写联系人，并同时填写联系人的通信地址、邮政编码、电子邮箱和电话号码，联系人只能填写一人，且应当是本单位的工作人员。

7. 本表第⑫栏，申请人指定非第一署名申请人为代表人时，应当在此栏指明被确定的代表人。

8. 本表第⑬栏，申请人委托专利代理机构的，应当填写此栏。

9. 本表第⑭栏，申请是分案申请的，应当填写此栏。申请是再次分案申请的，还应当填写所针对的分案申请的申请号。

10. 本表第⑮栏，申请人要求外国或者本国优先权的，应当填写此栏。

11. 本表第⑯栏，申请人要求不丧失新颖性宽限期的，应当填写此栏，并自申请日起两个月内提交证明文件。

12. 本表第⑰栏，申请人要求保密处理的，应当填写此栏。

13. 本表第⑱栏，申请人同日对同样的发明创造既申请实用新型专利又申请发明专利的，应当填写此栏。未作声明的，依照《专利法》第 9 条第 1 款关于同样的发明创造只能授予一项专利权的规定处理。（注：申请人应当在同日提交发明专利申请文件）

14. 本表第⑲、⑳栏，申请人应当按实际提交的文件名称、份数、页数及权利要求项数正确填写。

15. 本表第㉑栏，委托专利代理机构的，应当由专利代理机构加盖公章。未委托专利代理机构的，申请人为个人的应当由本人签字或者盖章，申请人为单位的应当加盖单位公章；有多个申请人的由全体申请人签字或者盖章。

16. 本表第⑧、⑩、⑮栏，发明人、申请人、要求优先权声明的内容填写不下时，应当使用规定格式的附页续写。

意见陈述书

请按照“注意事项”正确填写本表各栏

<table>
<tr><td rowspan="3">①
专利
或
申请
专利</td><td>申请号或专利号</td></tr>
<tr><td>发明创造名称</td></tr>
<tr><td>申请人或专利权人</td></tr>
<tr><td colspan="2">②陈述事项：
□针对国家知识产权局于________年________月________日发出的__________________通知书（发文序号）陈述意见。
□</td></tr>
<tr><td colspan="2">③陈述的意见：</td></tr>
<tr><td colspan="2">④附件清单
□已备案的证明文件名称：____________________，证明文件备案编号：________
□</td></tr>
</table>

⑤当事人或专利代理机构签字或者盖章	⑥国家知识产权局处理意见
年　月　日	年　月　日

注意事项

一、本表应当使用中文填写，字迹为黑色，文字应当打字或印刷，提交一式一份。

二、本表第①栏所填内容应当与该专利申请请求书中内容一致。其中，申请人或专利权人应为第一署名申请人或专利权人。如果该申请或者专利办理过著录项目变更手续，应当按照国家知识产权局批准变更后的内容填写。

三、本表第②栏中的“发文序号”位于国家知识产权局发出的通知书地址栏下方。

四、本表第③栏，填写不下时，应当使用规定格式的附页续写。

五、本表第②、④栏中的方格供填表人选择使用，若有方格后所述情况的，应当在方格内作标记。

六、本表第⑤栏，委托专利代理机构的，应当由专利代理机构加盖公章。未委托专利代理机构的，申请人或者专利权人为个人的应当由本人签字或者盖章；申请人或者专利权人为单位的应当加盖单位公章；有多个申请人或者专利权人的由代表人签字或者盖章。

七、申请文件修改替换的格式要求：

对权利要求修改的应当提交相应的权利要求替换项，涉及权利要求引用关系时，则需要将相应权项一起替换。如果申请人需要删除部分权项，申请人应该提交整理后连续编号的部分权利要求书。

对说明书修改的应当提交相应的说明书替换段，不得增加和删除段号，仅只能对有修改部分段进行整段替换。如果要增加内容，则只能增加在某一段中；如果需要删除一个整段内容，应该保留该段号，并在此段号后注明：“此段删除”字样。段号以国家知识产权局回传的或公布/授权公告的说明书段号为准。

对说明书附图修改的应当以图为单位提交相应的替换附图。

对说明书摘要、摘要附图修改的应当提交相应的说明书摘要、摘要附图替换页。

同时，申请人应当在意见陈述书中写明修改涉及的权项、段号、图、页。

专利权无效宣告请求书

请按照“注意事项”正确填写本表各栏

			此框内容由专利复审委员会填写
②专利	专利号	授权公告日	①案件编号
	发明创造名称		
	专利权人		
③无效宣告请求人	姓名或名称		电话
	居民身份证件号码或组织机构代码		
	电子邮箱		
	国籍或注册国家（地区）	经常居所地或营业所所在地	
	邮政编码	详细地址	
④收件人	姓名	电话	电子邮箱
	邮政编码	详细地址	
⑤专利代理机构	名称		机构代码
	代理人(1) 姓　名		代理人(2) 姓　名
	执业证号		执业证号
	电　话		电　话

⑥根据《专利法》第 45 条及《专利法实施细则》第 65 条的规定，对上述专利权提出无效宣告请求。

⑦无效宣告请求的理由、范围及所依据的证据

理　由	范　围	依据的证据
专利法第　条第　款 实施细则第　条第　款	权利要求	
专利法第　条第　款 实施细则第　条第　款	权利要求	
专利法第　条第　款 实施细则第　条第　款	权利要求	
专利法第　条第　款 实施细则第　条第　款		

续表

<table>
<tr><td colspan="2">⑧结合证据对无效宣告请求理由的具体陈述意见：</td></tr>
<tr><td colspan="2">⑨附件清单</td></tr>
<tr><td>文件名称</td><td>份数及页数</td></tr>
<tr><td>□附件 1</td><td>份，每份　页</td></tr>
<tr><td>□附件 2</td><td>份，每份　页</td></tr>
<tr><td>□附件 3</td><td>份，每份　页</td></tr>
<tr><td>□附件 4</td><td>份，每份　页</td></tr>
<tr><td>□附件 5</td><td>份，每份　页</td></tr>
<tr><td>□附件 6</td><td>份，每份　页</td></tr>
<tr><td>□附件 7</td><td>份，每份　页</td></tr>
<tr><td>□附件 8</td><td>份，每份　页</td></tr>
<tr><td>□附件 9</td><td>份，每份　页</td></tr>
<tr><td>⑩无效宣告请求人或专利代理机构签字或者盖章

年　月　日</td><td>⑪专利复审委员会处理意见

年　月　日</td></tr>
</table>

注 意 事 项

一、本表应当使用中文准确填写，文字应当打字或印刷，字迹为黑色，提交一式两份。

二、本表第①栏由专利复审委员会填写。

三、本表第③栏多个请求人共同提出一件无效宣告请求的，无效宣告请求不予受理，但属于所有专利权人针对其共有的专利权提出的除外。无效宣告请求人是单位的，应当填写单位正式全称，并与所使用的公章上的单位名称一致，同时填写组织机构代码、注册国家（地区）和营业所所在地和地址；无效宣告请求人是个人的，应当填写本人真实姓名、居民身份证件号码、国籍、经常居所地和地址。

四、未委托专利代理机构的，由指定的收件人代替请求人接收专利复审委员会所发信函，无效宣告请求人是单位且没有委托专利代理机构的，应当在本表第④栏填写收件人，其他情形下可以不填写收件人，收件人只能填写一人，填写收件人的，还需要同时填写收件人的通信地址、邮政编码和电话号码；请求书中未指明收件人的，无效宣告请求人为收件人。

五、本表第⑤栏，应当填写经由国家知识产权局批准并在工商行政管理机关注册的专利代理机构名称并注明机构代码，专利代理机构指定的专利代理人不得超过两人，并注明专利代理人执业证号。

六、根据《专利法实施细则》第 65 条的规定，应当在本表第⑧栏，结合提交的所有证据具体说明无效宣告请求的理由，并指明每项理由所依据的证据。请求人提交多篇对比文件的，应当指明与请求宣告无效的专利最接近的对比文件以及单独对比还是结合对比的对比方式，具体描述涉案专利和对比文件的技术方案，并进行比较分析。如果是结合对比，存在两种或者两种以上结合方式的，应当指明具体结合方式。对于不同的独立权利要求，可以分别指明最接近的对比文件。

七、本表第⑦、⑧、⑨栏填写不下时，应当使用 A4 纸作为附页续写。

八、本表⑨栏应当写明附具证明文件的名称、份数、页数、原件或复印件。证明文件为专利文献的，在文件名称一项应当注明专利号或申请号。证明文件为非专利文献的，应当注明文献的名称、出版日期。有证明人的应当写明证明人的姓名、身份证号、职业、工作单位和地址。

九、本表第⑩栏，委托专利代理机构的，应当由专利代理机构加盖公章，未委托专利代理机构的，无效宣告请求人为个人的应当由本人签字或盖章；无效宣告请求人是单位的应当加盖单位公章。

十、根据《专利法实施细则》第 67 条的规定，无效宣告请求人可以在提出无效宣告请求之日起 1 个月内增加理由或者补充证据。逾期增加理由或者补充证据

的，专利复审委员会可以不予考虑。

十一、根据《专利审查指南》第4部分第8章第2.2.1节关于外文证据提交的规定，当事人提交外文证据的，应当提交中文译文，未在举证期限内提交中文译文的，该外文证据视为未提交。当事人应当以书面方式提交中文译文，未以书面方式提交中文译文的，该中文译文视为未提交。当事人可以仅提交外文证据的部分中文译文。该外文证据中没有提交中文译文的部分，不作为证据使用。但当事人应专利复审委员会的要求补充提交该外文证据其他部分的中文译文的除外。对方当事人对中文译文内容有异议的，应当在指定的期限内对有异议的部分提交中文译文。没有提交中文译文的，视为无异议。对中文译文出现异议时，双方当事人就异议部分达成一致意见的，以双方最终认可的中文译文为准。双方当事人未能就异议部分达成一致意见的，必要时，专利复审委员会可以委托翻译。双方当事人就委托翻译达成协议的，专利复审委员会可以委托双方当事人认可的翻译单位进行全文、所使用部分或者有异议部分的翻译。双方当事人就委托翻译达不成协议的，专利复审委员会可以自行委托专业翻译单位进行翻译。委托翻译所需翻译费用由双方当事人各承担50%；拒绝支付翻译费用的，视为其承认对方当事人提交的中文译文正确。

十二、根据《专利法实施细则》第99条第3款的规定，无效宣告请求人应当自提出请求之日起1个月内，缴纳无效宣告请求费。期满未缴纳或者未缴足的，视为未提出无效宣告请求。

十三、费用可以直接到国家知识产权局缴纳，也可以通过邮局或者银行汇付。如通过邮局汇付，收款人姓名：国家知识产权局专利局收费处；商户客户号：110000860。如通过银行汇付，开户银行：中国工商银行北京北太平庄支行；户名：中华人民共和国国家知识产权局专利局；账号：0200010009014400518。

汇款时应当准确写明申请号、费用名称（或简称）及分项金额。未写明申请号和费用名称（或简称）的视为未办理缴费手续。

十四、如需要对几件专利权提出无效宣告请求的，应当分别提出并缴纳有关的费用。

复审、无效宣告程序意见陈述书

请按照“注意事项”正确填写本表各栏

<table>
<tr><td rowspan="2">②
专利
或
申请
专利</td><td colspan="4">申请号或专利号</td><td>①案件编号</td></tr>
<tr><td colspan="5">发明创造名称</td></tr>
<tr><td rowspan="2">③
意
见
陈
述
人</td><td colspan="5">□复审请求人　　　　□专利权人　　　　□无效宣告请求人</td></tr>
<tr><td colspan="4">姓名或名称</td><td>电话</td></tr>
<tr><td rowspan="4">④
专
利
代
理
机
构</td><td colspan="2">名称</td><td colspan="3">机构代码</td></tr>
<tr><td rowspan="3">代
理
人
(1)</td><td>姓　　名</td><td rowspan="3">代
理
人
(2)</td><td colspan="2">姓　　名</td></tr>
<tr><td>执业证号</td><td colspan="2">执业证号</td></tr>
<tr><td>电　　话</td><td colspan="2">电　　话</td></tr>
</table>

⑤□针对专利复审委员会于＿＿＿＿年＿＿月＿＿日发出的上述专利申请/专利权的＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿通知书（发文序号＿＿＿＿＿＿）陈述意见。

□针对＿＿＿＿年＿＿月＿＿日提出的 □复审请求 / □无效宣告请求 补充意见。

⑥具体陈述意见：

⑦附件清单

文 件 名 称	份数及页数
□附件 1	份，每份　页
□附件 2	份，每份　页
□附件 3	份，每份　页

⑧意见陈述人或专利代理机构签字或者盖章	⑨专利复审委员会处理意见
年　月　日	年　月　日

注意事项

一、本表应当使用中文准确填写，文字应当打字或印刷，字迹为黑色，提交一式两份。

二、意见陈述书必须填写案件编号及专利申请号或专利号。

三、若意见陈述人为专利申请人或专利权人，本表第②、③栏所填内容应当与该专利申请的请求书中内容一致，如果该申请或专利办理过著录项目变更手续的，应当按照国家知识产权局批准变更的内容填写。若意见陈述人为无效宣告请求人，本表第②、③栏所填内容应当与专利权无效宣告请求书中内容一致。

四、本表第③、⑤栏中的方格供填表人选择使用，若有方格后所述的情况的，应当在方格内作标记。

五、本表第⑤栏中的“发文序号”位于专利复审委员会发出的通知书地址栏下方。

六、本表第⑥栏填写不下的，应当使用 A4 纸作为附页续写。

七、本表第⑦栏应当写明附具证明文件的名称、份数、页数、原件或复印件。证明文件为专利文献的，在文件名称一项应当注明专利号或申请号。证明文件为非专利文献的，应当注明文献的名称、出版日期。有证明人的应当写明证明人的姓名、身份证号、职业、工作单位和地址。

八、本表第⑧栏，委托专利代理机构的，应当由专利代理机构加盖公章，未委托专利代理机构的，意见陈述人为个人的应当由本人签字或者盖章；意见陈述人为单位的应当加盖单位公章。有多个意见陈述人的应当由全体意见陈述人签字或者盖章。

主要参考文献

[1] 国家知识产权局条法司.《专利法》第三次修改导读[M].北京：知识产权出版社，2009.

[2] 国家知识产权局.专利审查指南[M].北京：知识产权出版社，2010.

[3] 张荣彦.机械领域专利申请文件的撰写与审查[M].2版.北京：知识产权出版社，2006.

[4] 吴观乐.专利代理业务基础知识[M].北京：知识产权出版社，2009.

[5] 吴观乐.发明和实用新型专利申请文件撰写案例剖析[M].2版.北京：知识产权出版社，2008.

[6] 吴观乐.专利代理实务[M].2版.北京：知识产权出版社，2006.

[7] 尹新天.专利代理概论[M].北京：知识产权出版社，2002.

[8] 国家知识产权局专利复审委员会.专利复审委员会案例诠释-现有技术与新颖性[M].北京：知识产权出版社，2004.

[9] 国家知识产权局专利复审委员会.专利复审委员会案例诠释-创造性[M].北京：知识产权出版社，2004.

[10] 国家知识产权局专利复审委员会.机械领域复审、无效典型案例汇编[M].北京：知识产权出版社，2009.

[11] 田力普.发明专利审查基础教程-审查分册[M].2版.北京：知识产权出版社，2008.

[12] 洪允楣.技术创新专利申请策划基础[M].北京：化学工业出版社，2004.

[13] 江镇华.怎样撰写专利申请文件[M].北京：知识产权出版社，2007.

[14] 中华全国专利代理人协会.专利代理行业发展与创新型国家建设[M].北京：知识产权出版社，2009.